

**UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE AGRONOMÍA**

**IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES ÁREAS DE ALTO
VALOR DE CONSERVACIÓN SEGÚN FSC® PARA EL
LITORAL URUGUAY**

por

Casandra FERRAZZINI de FRUTOS

TESIS presentada como uno de los
requisitos para obtener el título de
Magíster en Ciencias Agrarias
opción Ciencias Vegetales

MONTEVIDEO
URUGUAY
abril 2018

Tesis aprobada por el tribunal integrado por Ing. Agr. (Dr.) Luis Soria, Ing. For. (Dr.) Mauricio Ponce y Ing. For. (MSc.) Horacio Giordano, el 2 de mayo de 2018. Autora: Ing. Agr. Casandra Ferrazzini de Frutos. Director Dr. Gustavo Daniluk, Co-directora Dra. Virginia Gravina

AGRADECIMIENTOS

A los tutores Gustavo Daniluk y Virginia Gravina quienes, con conocimiento y dedicación, supieron guiar y motivar la investigación a lo largo de todo el proceso.

Al comité asesor, Carolina Sans, Fernando Irisity e Iván Grela y miembros del tribunal, Luis Soria y Mauricio Ponce por la oportunidad y acierto de sus comentarios y sugerencias.

Un especial gracias a Horacio Giordano, por su apoyo incondicional a través de un constante y generoso intercambio de información teórica y práctica.

Gracias a todos los encuestados que ofrecieron y dedicaron su tiempo para poder hacer esta investigación posible.

Finalmente, un agradecimiento general y sincero a todas las personas que, de alguna forma u otra, han sido claves para el desarrollo de este trabajo.

TABLA DE CONTENIDOS

	Página
PÁGINA DE APROBACIÓN.....	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
RESUMEN.....	VIII
SUMMARY.....	IX
1 INTRODUCCIÓN	1
1.1 CERTIFICACIÓN FORESTAL FSC	4
1.1.1 <u>Antecedentes del FSC</u>	4
1.1.2 <u>Objetivos y alcance del FSC</u>	7
1.1.3 <u>Tipos de certificación FSC</u>	7
1.1.4 <u>Etapas para la certificación</u>	9
1.1.5 <u>Principios y criterios</u>	10
1.2 AAVC SEGÚN EL FSC.....	12
1.2.1 <u>Mejores prácticas para la evaluación de un AVC</u>	15
1.2.2 <u>Localización y paisaje</u>	16
1.2.3 <u>Fuentes de datos para identificar AAVC</u>	16
1.2.4 <u>Interpretación de los resultados de la evaluación</u>	18
1.2.5 <u>Principio precautorio</u>	19
1.3 AAVC A NIVEL MUNDIAL SEGÚN EL FSC	19
1.4 AAVC DE EMPRESAS FORESTALES CERTIFICADAS EN URUGUAY	21

1.4.1	<u>Eufores (Montes del Plata)</u>	21
1.4.2	<u>Forestal Oriental S.A</u>	26
1.4.3	<u>Resumen de AAVC en la zona de estudio</u>	30
1.5	ÁREAS DE CONSERVACIÓN DEL PAÍS EN LA ZONA DE ESTUDIO.....	31
1.5.1	<u>Sistema nacional de áreas protegidas</u>	31
1.5.2	<u>Áreas protegidas de la zona de estudio</u>	34
1.5.3	<u>Otros sitios de conservación</u>	37
2	MATERIALES Y MÉTODOS.....	38
2.1	¿QUÉ VAMOS A RESPONDER CON ESTA METODOLOGÍA?	38
2.2	ABORDAJE DE LA METODOLOGÍA	39
2.2.1	<u>Primer estudio Q: validación de áreas protegidas a nivel público y privado Poblaciones de estudio</u>	39
2.2.2	<u>Universo de ideas</u>	40
2.2.3	<u>Conjunto Q</u>	41
2.2.4	<u>Muestra p</u>	43
2.2.5	<u>Análisis de datos</u>	44
2.2.6	<u>Segundo estudio Q: definir potenciales AAVC con el involucramiento de las terceras partes para la zona establecida, según la definición del FSC®</u>	45
3	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	48
3.1	IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS A NIVEL PRIVADO Y GUBERNAMENTAL.....	48
3.2	VALIDACIÓN DE LAS AAVC - RESULTADOS DEL PRIMER ESTUDIO Q.....	50

3.2.1	<u>Perfil de los entrevistados</u>	50
3.2.2	<u>Resultados del Método Q</u>	52
3.2.3	<u>Factor 1: John Clayton III (Tarzán)</u>	53
3.2.4	<u>Factor 2: Steven Rogers (Capitán América)</u>	55
3.2.5	<u>Factor 3: Tony Stark (Ironman)</u>	56
3.2.6	<u>Consensos</u>	58
3.2.7	<u>Resumen de resultados del primer estudio Q</u>	59
3.3	IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES AAVC – RESULTADOS DEL SEGUNDO ESTUDIO Q	59
3.3.1	<u>Factor 1</u>	60
3.3.2	<u>Factor 2</u>	62
3.3.3	<u>Factor 3</u>	63
3.3.4	<u>Consensos</u>	65
3.3.5	<u>Potenciales AAVC</u>	66
3.4	OTROS RESULTADOS	67
4	CONCLUSIONES	69
5	BIBLIOGRAFÍA	72
6	ANEXOS	79
6.1	ANEXO 1: ENCUESTA	79
6.2	ANEXO 2: GRILLA TIPO - FACTOR 1	81
6.3	ANEXO 3: GRILLA TIPO - FACTOR 2	82

6.4 ANEXO 4: GRILLA TIPO - FACTOR 3.....	83
6.5 ANEXO 5: IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN SEGÚN FSC PARA EL LITORAL DEL PAÍS.....	84

RESUMEN

Las Áreas de Alto Valor de Conservación (AAVC) son identificadas por cada empresa, con baja participación de las terceras partes y sin validación estadística. Por este motivo, surge la necesidad de preservar las AAVC y toma relevancia el hecho de que la selección de las mismas se haga de forma participativa y con validez estadística. Dicho esto, el objetivo general de este trabajo es la identificación de modo participativo de potenciales AAVC según la definición del Forest Stewardship Council (FSC) en el litoral de Uruguay. La metodología utilizada es conocida como el "Método Q" y permite identificar percepciones sobre una determinada temática. El análisis involucra la aplicación secuencial de tres procedimientos estadísticos: correlación, análisis factorial y cálculo de scores de los factores y provee información sobre los diferentes puntos de vista de los individuos relacionados con la protección de áreas, pudiéndolos agrupar de acuerdo con sus similitudes y diferencias en relación con la temática en cuestión. Los resultados muestran que tanto el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) como las AAVC, persiguen el mismo objetivo: la planificación de áreas para su conservación y que ambas pueden ser validadas como AAVC según el FSC. Los resultados muestran claramente que hay un gran interés por la conservación en términos generales y que esta sea a través de la delimitación y protección de sitios o áreas. En relación con los atributos a conservar, los resultados mostraron 3 perfiles diferenciados donde el mayor interés se evidencia por los atributos específicos ambientales. Con esta información se elabora un mapa de atributos identificados por las partes interesadas como prioritarios para conservar. Dicho mapa, que podrá ser utilizado como una fuente de información más a la hora de delimitar potenciales áreas a conservar, involucra a los actores afectados desde el principio del proceso siendo este aspecto el de mayor relevancia a destacar.

Palabras claves: sustentabilidad forestal, método Q, certificación forestal, áreas protegidas, involucramiento social.

SUMMARY

Potential high value conservation areas identification according to FSC® for the coast of Uruguay.

In Uruguay, the existing High Value Conservation Areas (HVCA) are defined by each company, with low participation of third parties and without statistical validation. For this reason, the need arises to preserve the HVCA and to select them in a participatory manner with statistical validation. Knowing this, the general objective of this work was the identification of potential AAVC in a participatory manner according to the definition of the Forest Stewardship Council (FSC) in Paysandú, Río Negro and Soriano. The methodology used is known as the "Q Method" and allows to identify perceptions about a certain subject. Data analysis involves the sequential application of three statistical procedures: correlation, factor analysis and factor scores calculation, and provides information on the different points of view of individuals related to protected areas, so that they can be grouped according to their similarities and differences in relation to this theme. The results show that both the SNAP and the AAVC of certified forest companies pursue the same objective: the planning of areas of conservation and that both can be validated as AAVC according to FSC criteria. The results show clearly great interest in the conservation in general and that this conservation is achieved through the delimitation and protection of sites or areas. As for the attributes to be conserved, the results showed 3 differentiated profiles where the greatest interest is shown for specific environmental attributes. With this information, a map of attributes identified by stakeholders as conservation priorities is drawn up, that can be used as an additional source of information when defining potential areas of conservation. This map, which can be used as another source of information when defining potential areas to be conserved, engages the affected stakeholders from the very beginning of the process.

Key words: forest sustainability, Q methodology, forest certification, protected areas, public participation.

1 INTRODUCCIÓN

La certificación forestal, bajo el estándar del Forest Stewardship Council® (FSC®) se crea a principios del año 1990 como una herramienta para promover el manejo responsable de los bosques a nivel mundial (FSC, 2017a).

Esta herramienta constituyó un instrumento técnico para lograr el objetivo de fomentar las buenas prácticas de manejo forestal, en un contexto donde la deforestación se encontraba en aumento, junto con la degradación continua del medio ambiente y la exclusión (FSC, 2017a).

Dicha promoción se ejercería generando estímulos a la producción responsable, brindando a las empresas comprometidas beneficios relacionados al mercado de productos, financiamientos, subsidios y una mejor imagen institucional (Daniluk y López, 2000)

En el Uruguay, año 1990, el sector forestal se encontraba en pleno auge debido principalmente a la Ley Forestal (Ley 15.939) del año 1987. Dicha ley impulsaba la implantación de bosques de especies exóticas principalmente del género Pinus y Eucalyptus y Álamos.

Unos años después, en 1996 surge el concepto de Alto Valor de Conservación (AAVC) determinado por FSC. Este define las AAVC como aquellas áreas forestales o de otro tipo de vegetación que son importantes de conservar por razones sociales o medioambientales. Desde entonces y hasta la fecha –dicho concepto - ha sido de suma importancia para asegurar la identificación y gestión de valores medioambientales y sociales en paisajes productivos. Las AVC son ampliamente utilizadas para el uso de recursos y en la planificación de su conservación y constituyen uno de los requisitos

“pilares” que deben cumplir las empresas para obtener la certificación FSC (Brown, E., Dudley, Lindhe, Muhtaman, Stewart, Synnott, 2013).

A partir del 2000 las empresas forestales establecidas en Uruguay comienzan a transitar por el camino de la certificación. El motor principal era que sus productos cumplieran con los requisitos exigidos por los mercados internacionales.

De esta manera, la certificación FSC toma importancia para la mayoría de las empresas forestales de nuestro país. A marzo de 2018, 952.854 ha se encuentran certificadas bajo el estándar de manejo forestal FSC (FSC, 2018). La exigencia del estándar sobre el mantenimiento y/o mejora de los AVC se evidencia en el Principio 9: Altos Valores de Conservación.

Pese a los grandes esfuerzos realizados por el FSC a través de Global Forest Registry (GFR) el análisis no identifica ningún AAVC a nivel país (Global Forest Registry, 2011). Agregado a esto, Global 200, lista de las ecorregiones en el mundo identificadas como prioritarias para la conservación por el World Wide Fund for Nature (WWF) tampoco identifica en Uruguay Áreas de Alto Valor de Conservación (Global Forest Watch, 2017b). Por esta razón es de suma importancia bajar de escala y estudiarlo a nivel local.

Hoy en día, las AAVC existentes son definidas por cada empresa mediante diferentes metodologías, con baja participación de las terceras partes principalmente en la etapa de identificación y sin validación estadística.

El interés de la investigación que plantea esta tesis, surge de la necesidad de preservar las áreas de alto valor de conservación y la relevancia de que la selección de las mismas se haga de forma participativa y con validez estadística. A esta realidad, se suma la importancia de contar con investigaciones nacionales integradas; las cuales

constituyan antecedentes sobre la conservación de áreas en el territorio uruguayo, siendo escasas a la fecha.

Dicho esto, el objetivo general de este trabajo será Identificación de potenciales AAVC según la definición del FSC en el litoral del país.

Los objetivos específicos son los siguientes:

a. Identificar si las Áreas Protegidas a nivel gubernamental califican como AAVC según el FSC®.

b. Identificar si las Áreas de conservación definidas a nivel privado (empresas y ONG) califican como AAVC según el FSC®.

c. Validar estadísticamente las AAVC públicas y privadas existentes.

d. Identificar potenciales AAVC de forma participativa y validarlas estadísticamente.

Para contextualizar lo expresado anteriormente, se introduce y describe la certificación forestal FSC haciendo hincapié en el concepto de las Áreas de Alto Valor de Conservación y presentando las definidas hasta el momento en la zona. Además, se explica el SNAP y se recorre las Áreas Protegidas a nivel gubernamental de la zona de estudio.

1.1 CERTIFICACIÓN FORESTAL FSC

La Certificación Forestal es un instrumento que permite verificar que el manejo silvicultural del bosque cumple con estándares de desempeño reconocidos y aceptados a nivel internacional. A través de un auditor calificado e independiente se evalúan las prácticas forestales en base a criterios de sostenibilidad. Si un bosque es bien gestionado y cumple con las exigencias medioambientales, económicas y sociales se le otorga un sello que podrá utilizar en sus productos. Es un proceso no gubernamental y voluntario (FSC, 2017a).

1.1.1 Antecedentes del FSC

A partir de 1970 comienzan a surgir las primeras iniciativas intergubernamentales para hacer frente a la destrucción acelerada de los bosques, principalmente de los bosques tropicales. Un ejemplo claro de estas iniciativas es el Programa de Acción Forestal Tropical llevado a cabo por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

A partir de la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro en 1992, la preocupación por la deforestación de los bosques tropicales y la diversidad genética fue en aumento, generando presiones no sólo sobre las empresas sino también sobre los gobiernos y organismo internacionales para revertir la situación. El concepto de desarrollo sostenido llega por lo tanto al sector forestal con todas las repercusiones que ello genera (Daniluk y López, 2000).

Al final de 1980 surgieron, en algunos países, iniciativas de boicotear el consumo de productos forestales tropicales como una forma de desestimular la deforestación de estos bosques. Esta iniciativa partía de la base que la mayor amenaza era causada por la cosecha indiscriminada (Daniluk y López, 2000).

Por el contrario, la mayor amenaza para los bosques tropicales era la conversión de áreas forestales a áreas de cultivo. La falta de valorización de los productos forestales empeoraba esta situación, aumentando, por un lado, el desinterés por el manejo forestal y, por otro, fomentando el cambio de uso de los suelos a uno más rentable. A la vez, el mayor consumo de los productos forestales se da en los países productores, disminuyendo el impacto de la medida tomada (Daniluk y López, 2000).

Lentamente se comienza a percibir que estas decisiones aumentaban la deforestación en vez de desestimularla y se comienzan a desarrollar medidas alternativas. Agregado a esto, iniciativas gubernamentales como la ley austríaca que prohibía la importación de maderas tropicales son anuladas por el acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT) (Daniluk y López, 2000).

Es en 1989 que Rainforest Alliance propone una lógica diferente. En vez de boicotear a los productos forestales del trópico propone incentivar el consumo de los productos que vienen de un buen manejo forestal (Daniluk y López, 2000).

Para poder identificar estos productos es que surge la certificación forestal.

La certificación forestal surge como una medida voluntaria que permite reconocer los productos provenientes de bosques gestionados de forma sostenible. De esta manera, los consumidores al comprar productos provenientes de dichos bosques

aseguran que con su compra no se fomenta la destrucción de estos, sino que por el contrario promueven el uso sostenible de estos (Daniluk y López, 2000).

Al inicio de la década del 90 se da una masiva proliferación de sellos que avalaban en buen manejo forestal. La inmensa cantidad de estos hacía imposible el reconocimiento y el aval del público.

Debido a esto un grupo de instituciones plantea la creación de una única organización que armonice los criterios para sellos similares y acredite a los certificadores garantizando la credibilidad de la certificación (Daniluk y López, 2000).

En 1990 un grupo de empresas consumidoras y comercializadoras de madera, y representantes de organizaciones ambientalistas y de derechos humanos se reunieron en California. Este grupo heterogéneo, recalcó la necesidad de contar con un sistema que pudiera identificar de forma creíble a los bosques bien gestionados como el origen de los productos de madera fabricados responsablemente. El concepto del Forest Stewardship Council y el nombre fueron aprobados en esta reunión (FSC, 2017a).

Finalmente, en 1993, se funda el FSC en una asamblea llevada a cabo en Canadá. En 1994 se constituye en México como entidad jurídica y en el 2003 el secretariado se muda a Bonn, Alemania (FSC, 2017a).

Es una organización no gubernamental, independiente y sin fines de lucro. El FSC tiene una estructura de gobierno singular que se basa en los principios de participación, democracia y equidad. Los miembros de esta organización son representantes de organizaciones no gubernamentales ambientales y sociales, del comercio de la madera, organizaciones silvícolas, organizaciones de pueblos indígenas, grupos de gestión forestal o comunidades silvícolas, distribución minorista y fabricantes y empresas

certificadoras, así como propietarios individuales de bosques y otras partes interesadas (FSC, 2017b).

1.1.2 Objetivos y alcance del FSC

FSC promueve el manejo forestal, entre otras actividades, mediante un programa de acreditación voluntaria para certificadores de productos forestales. Evalúa, acredita y monitorea a los certificadores en base a los principios y criterios establecidos (los cuales se explicarán más adelante). Asimismo, ha desarrollado un estándar de certificación forestal que tiene como misión promover el manejo de los bosques del mundo en forma *“ambientalmente adecuada, socialmente benéfica y económicamente viable”*, fomentando el establecimiento de estándares nacionales y regionales de manejo forestal (FSC, 2017c)

El objetivo de la certificación es asegurar a los consumidores que sus compras de productos forestales no contribuyen a la destrucción y degradación de los bosques del mundo.

Desde su constitución, FSC ha conseguido sentar en la mesa a sectores tradicionalmente enfrentados y, allá donde se ha aplicado, ha permitido armonizar la conservación de los valores naturales y sociales de los bosques con los intereses de la industria y de los propietarios forestales para presentar sus productos ante una sociedad que reconoce este equilibrio a través del logotipo FSC (WWF, 2015).

1.1.3 Tipos de certificación FSC

A través de FSC se pueden obtener tres tipos diferentes de certificados: Certificación de Manejo Forestal, Certificación de Cadena de Custodia y Certificados de Madera Controlada.

La diferencia entre ellos radica en los distintos orígenes de los productos forestales, la etapa de producción y posterior avance de los productos forestales a lo largo de la cadena de valor (FSC, 2017e).

1.1.3.1 Certificación de Manejo Forestal

La certificación de Manejo Forestal es con la que se trabajará a lo largo de la tesis y por lo tanto se describirá con mayor detalle.

La certificación de Manejo Forestal se otorga a administradores o propietarios de bosques cuyas prácticas de manejo cumplen los requisitos de los Principios y Criterios (P y C) del FSC. Esta certificación demuestra que una zona específica del bosque está siendo manejada en función a los Principios y Criterios del FSC. Para la obtención de la misma, la entidad certificadora realizará una revisión a fondo de los sistemas de manejo y de sus efectos en el patrimonio. Un equipo de auditores evalúa las condiciones ambientales, sociales y económicas (FSC, 2017e).

Al concluir la evaluación, el equipo le informa al administrador forestal sobre áreas donde el manejo no cumple los requisitos establecidos en los P y C del FSC o el estándar nacional, llamados 'incumplimientos'. Cuando se trata de incumplimientos menores, la entidad de certificación puede emitir el certificado a condición de que se tomen medidas para atender los incumplimientos. Cuando se realicen hallazgos de significancia que no cumplen con los P y C, la entidad de certificación no emitirá el certificado hasta que se haya rectificado el incumplimiento (FSC, 2017e).

Los certificados de Manejo Forestal tienen una vigencia de cinco años, y están sujetos a revisiones anuales (FSC, 2017f).

1.1.4 Etapas para la certificación

El proceso de certificación es llevado a cabo por entidades certificadoras, independientes de FSC. Estas empresas certificadoras evalúan la gestión forestal y la cadena de custodia de acuerdo con los estándares de FSC. Sólo las entidades certificadoras acreditadas (homologadas) están autorizadas a emitir certificados de FSC (FSC, 2017d). El proceso de certificación se puede desglosar en cinco grandes etapas que se resumen a continuación.

1. Contacto con una o varias entidades de certificación acreditadas por el FSC. Las empresas certificadoras darán información sobre plazos y costos, y los requisitos para obtener la certificación FSC. También solicitará información básica sobre los procesos operativos.
2. Elección de la entidad certificadora y firma de contrato.
3. Auditoria de certificación para evaluar si su empresa cumple los requisitos para obtener la certificación.
4. La empresa certificadora toma la decisión de otorgar o no la certificación en base a la información relevada en la auditoria.
5. Si la decisión de certificación es positiva, se otorga el certificado FSC. Si la decisión es que aún no se cumplen plenamente los requisitos FSC, se debe implementar los cambios sugeridos y someterse a otra auditoría

Una vez pasado este proceso y entregado el sello, este tiene una vigencia de cinco años. Para mantener la certificación, la empresa certificadora llevará a cabo auditorías anuales. En estas inspecciones se verificará el cumplimiento de las exigencias y se corroborará que es continuado en el tiempo (FSC,2017d).

1.1.5 Principios y criterios

El estándar FSC se desarrolla a partir de Principios y Criterios (P y C) internacionales los cuales cuentan con indicadores y verificadores que pueden ser desarrollados por iniciativas a nivel regional o nacional.

Son 10 Principios y 54 criterios que establecen los requisitos mínimos para un manejo forestal ambientalmente apropiado, socialmente beneficioso y económicamente viable. Todos los Principios y Criterios tienen el mismo peso, no existiendo jerarquía entre ellos. Los mismos deben ser cumplidos para obtener y mantener la certificación (FSC, 2017g).

A continuación, se presentan los Principios del estándar FSC con una breve descripción de su contenido. Cada principio está respaldado por varios criterios que brindan una manera de juzgar si, en la práctica, el principio se ha cumplido.

Fig. No. 1: Principios y Criterios del FSC

PRINCIPIOS Y CRITERIOS FSC	
Principio 1	Cumplimiento de las leyes y los principios del FSC
Principio 2	Derechos y responsabilidades de tenencia y uso
Principio 3	Derechos de los pueblos indígenas
Principio 4	Relaciones comunales y derechos de los trabajadores
Principio 5	Beneficios del bosque
Principio 6	Impacto ambiental
Principio 7	Plan de manejo
Principio 8	Monitoreo y evaluación
Principio 9	Mantenimiento de áreas con alto valor de conservación
Principio 10	Plantaciones

Fuente: Elaboración propia en base a www.fsc.org.uy

Como se puede observar en la figura No. 1, hay tres principios que se vinculan con aspectos ambientales. Los principios 6, 8 y 9 abarcan esta temática desde diferentes enfoques.

El principio 6: Impacto Ambiental, tiene como objetivo mantener, conservar y/o restaurar los servicios del ecosistema y los valores ambientales de la Unidad de Manejo (UM). Agregado a esto, la organización certificada deberá evitar, reparar o mitigar los impactos ambientales negativos.

La finalidad del principio 8: Monitoreo y Evaluación es demostrar el progreso hacia el cumplimiento de los objetivos de manejo. Con el fin de efectuar un manejo adaptativo, este principio propone el monitoreo y evaluación de manera proporcional a escala, intensidad y riesgo (EIR) de los impactos de las actividades de manejo y las condiciones de la Unidad de Manejo.

El Principio 9: Altos valores de conservación, propone un enfoque precautorio para lograr mejorar y/o mantener los atributos que definen los Altos Valores de Conservación en la UM. El desarrollo del concepto de AVC en el estándar, pretende asegurar el mantenimiento de los valores medioambientales y sociales, de gran importancia en el contexto de la certificación forestal.

Los estándares de manejo forestal FSC incluyen varios requisitos para la protección de servicios y valores ambientales contra cualquier impacto negativo, así como para manejar áreas de alto valor de conservación forestales críticamente importantes conocidas como Bosques con Alto Valor de Conservación (BAVC) (FSC, 2017h).

1.2 AAVC SEGÚN EL FSC

Los estándares de manejo forestal FSC incluyen varios requisitos para la protección de servicios y valores ambientales y sociales contra cualquier impacto negativo, así como para manejar áreas forestales críticamente importantes conocidas como Áreas de Alto Valor de Conservación.

De modo general, el FSC define el concepto de Alto valor de Conservación como un valor biológico, ecológico, social o cultural excepcionalmente significativo o de importancia crítica (Forest Stewardship Council, 2014j). La identificación de valores, dentro de una unidad de manejo especificado paisaje debe estar basada en una interpretación genérica de las definiciones de AVC.

Desde el desarrollo de este concepto en 1996, se ha demostrado su utilidad para la identificación y gestión de valores medioambientales y sociales en paisajes productivos (E. Brown et al., 2013).

De forma más específica, los AVC se dividen en seis categorías que se presentan a continuación. Estas seis definiciones son aplicables en áreas productivas como agricultura y silvicultura.

AVC 1: Diversidad de especies. Concentraciones de diversidad biológica que contengan especies endémicas o especies raras, amenazadas o en peligro de extinción, y que son de importancia significativa a escala global, regional o nacional.

AVC 2: Ecosistemas y mosaicos a escala de paisaje. Ecosistemas y mosaicos de ecosistemas de gran tamaño a escala de paisaje e importantes a escala global, regional o nacional, y que contienen poblaciones viables de la gran mayoría de las especies presentes de manera natural bajo patrones naturales de distribución y abundancia.

AVC 3: Ecosistemas y hábitats. Ecosistemas, hábitats o refugios raros, amenazados o en peligro.

AVC 4: Servicios ecosistémicos. Servicios básicos del ecosistema en situaciones críticas, como la protección de áreas de captación de agua y el control de la erosión de suelos y laderas vulnerables.

AVC 5: Necesidades de las comunidades. Sitios y recursos fundamentales para satisfacer las necesidades básicas de las comunidades locales o grupos indígenas (para sus medios de vida, la salud, la nutrición, el agua, etc.), identificados mediante el diálogo con dichas comunidades o pueblos indígenas.

AVC 6: Valores culturales. Sitios, recursos, hábitats y paisajes significativos por razones culturales, históricas o arqueológicas a escala global o nacional, o de importancia cultural, ecológica, económica, o religiosa o sagrada crítica para la cultura tradicional de las comunidades locales o pueblos indígenas.

A partir de esta clasificación, el estándar incorpora y promueve el mantenimiento o mejora de los valores sociales y ambientales identificados como parte de una gestión forestal responsable. Para garantizar el mantenimiento a largo plazo, se requiere un mayor grado de protección. Por esta razón, es necesario realizar importantes esfuerzos para su identificación gestión y seguimiento.

La identificación consiste en interpretar las categorías de AVC en el contexto local o nacional, y decidir qué AVC está presente en la unidad de manejo y qué AVC podrían verse afectados negativamente por las actividades del proyecto dentro de un paisaje más amplio. La identificación debe hacerse a través de evaluaciones de AVC. Esta evaluación, consiste en una consulta a las partes interesadas, el análisis de la información existente

y la recopilación de información adicional cuando sea necesario. Con esta información se elabora un informe donde se presenta la presencia o ausencia de valores, su ubicación, estatus y condición. También se debe proporcionar información sobre las áreas de hábitat, los recursos clave y las áreas críticas que mantienen dichos valores. Este informe será utilizado para desarrollar recomendaciones de manejo que aseguren que los AVC se mantengan o incluso se mejoren (PROFORES, 2013).

La gestión de las AAVC ya sea dentro de la UM o un paisaje, se basa en las decisiones de manejo que se deben adoptar y aplicar con el objetivo de mantener o mejorar el Alto Valor de Conservación (AVC). Con respecto a la cartografía y planificación, es necesario distinguir entre la localización de los AVC, que pueden ser áreas muy pequeñas y a veces confidenciales como ser, colonias de cría de murciélagos raros o arte rupestre, hasta áreas de gran tamaño como pueden ser grandes superficies de bosque nativo. El diseño de un régimen de gestión de los AVC debe incluir una investigación sobre las amenazas existentes y potenciales (p. ej. amenazas procedentes de las actividades propuestas, tales como las talas o el establecimiento de plantaciones, o de actividades externas como la caza, la tala ilegal, vandalismo o la construcción de infraestructura en general). Esto puede incluir la delimitación de las áreas que necesitan una protección total y la identificación de áreas que se pueden utilizar para la producción, siempre que la gestión sea compatible con el mantenimiento o la mejora del AVC (PROFORES, 2013).

El régimen de monitoreo debe ser establecido para asegurar que las prácticas de manejo mantienen o incluso mejoran los AVC de manera eficaz en el curso del tiempo. Los monitoreos deben transformar los objetivos estratégicos en objetivos operativos. Para un correcto monitoreo es imprescindible definir los indicadores y umbrales

adecuados para poder evaluar el estatus de los AVC y así asegurar su mantenimiento o mejora una buena selección de los indicadores y umbrales a utilizar (PROFORES, 2013).

1.2.1 Mejores prácticas para la evaluación de un AVC

La evaluación es el proceso por el cual se valoran los AVC y se identifican en la práctica. La presencia o ausencia de las seis categorías de AVC debe ser evaluada en su totalidad y de manera coherente. La no identificación de altos valores debe ser propiamente justificada. Una buena evaluación debe incluir: Escala, Intensidad y Riesgo, respetar los estatus de la Red de Recursos de los Altos Valores de Conservación (HCVRN), realizar consultas de calidad de las partes interesadas, tener en cuenta el paisaje e interpretar los resultados bajo el principio precautorio (PROFORES, 2013).

1.2.1.1 Escala, intensidad y riesgo (EIR)

E. Brown et al., (2013) definen escala como una medida del grado en que una actividad de manejo o evento afecta a un valor ambiental o social o una unidad de manejo en un tiempo determinado. La intensidad explica la gravedad o presión de una actividad de gestión que afecta a la naturaleza de los impactos de la actividad. El riesgo es definido como la probabilidad de un impacto negativo inaceptable resultante de cualquier actividad en la unidad de manejo combinada con su seriedad respecto a sus consecuencias.

Cuanto mayor sea la EIR, mayor debe ser el esfuerzo para detectar e identificar y comprender las características, distribución, sensibilidad y vulnerabilidad de los AVC.

1.2.2 Localización y paisaje

Una buena evaluación debe incluir la ubicación del proyecto de manera precisa (coordenadas geográficas). Esta información permite situar el área dentro de un paisaje más amplio considerar cuáles pueden ser los valores ambientales y sociales claves y los impactos potenciales en el paisaje más amplio (PROFORES, 2013).

Si bien las evaluaciones deben considerarse dentro de la escala del área de producción ignorar en contexto de paisaje más amplio puede aumentar el riesgo de fragmentación del hábitat y llevar a un posible deterioro del AVC (PROFORES, 2013).

Las características biológicas y ambientales deben estar bien descritas, esto incluye:

- Áreas protegidas (existentes o en proceso de registro);
- Biogeografía regional
- Localización y estatus de las áreas de vegetación natural (descripción de los tipos de ecosistemas, tamaño y calidad)
- Presencia de especies de interés mundial y corredores migratorios
- Topografía, cuencas hidrográficas y cursos de agua, geología y suelos
- Comunidades vecinas e infraestructura, áreas agrícolas
- Contexto social
- Historia del uso del suelo y tendencias para el desarrollo.

1.2.3 Fuentes de datos para identificar AAVC

La mejor manera de identificar AAVC propuesta por E. Brown et al., (2013) es conocida como Cribado Escalonado. Esta técnica consiste en, trabajar paso a paso hacia una evaluación a escala de sitio (Fig. No. 2). Las diferentes niveles de fuentes de

información son útiles en diferentes escalafones. A escala global, la información base como por ejemplo las listas de especies y paisajes prioritarios son de gran utilidad. A medida que se pasa a la escala regional y país se debe utilizar la información y en última instancia se debe estudiar la escala local, es decir el estudio del sitio.

Fig. No. 2: Cribado escalonado



Fuente: (E. Brown et al., 2013)

Transversalmente a esta información es de suma importancia el involucramiento de expertos, las comunidades locales y otras partes interesadas en todo el proceso de evaluación de AVC.

Antes de la consulta, el primer paso es identificar a las posibles partes interesadas, teniendo en cuenta la naturaleza y vulnerabilidad de los AVC previstos, así como los

riesgos y amenazas que afrontan. Las posibles partes interesadas suelen incluir: las comunidades locales, organizaciones e instituciones, ONG ambientales y sociales, personal académico e investigadores y organismos gubernamentales. La cantidad de consultas dependerá de la escala, intensidad y riesgo de las actividades de manejo, y la probabilidad de la presencia de AVC (PROFORES, 2013).

Esta consulta debe ayudar a decidir si un determinado valor está presente, a diseñar un régimen de gestión adecuado para mantener el valor, e informar a las partes interesadas locales que un valor está presente y que puede ser necesario tomar ciertas medidas para mantener dicho valor (PROFORES, 2013).

1.2.4 Interpretación de los resultados de la evaluación

El estatus de los AVC (presente, potencialmente presente o ausente) provendrá de una interpretación robusta de los resultados de la evaluación, lo que requiere a su vez una interpretación consensuada de las definiciones oficiales de AVC y un uso adecuado de las fuentes de información disponibles (PROFORES, 2013).

Los propietarios y responsables del manejo de tierras y recursos pueden reconocer y otorgar un valor significativo y el estatus de AVC basándose en los siguientes puntos que se mencionan a continuación:

- Estatus de conservación reconocido, asignado por un organismo internacional (p. ej. Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), Lugares UNESCO Patrimonio de la Humanidad, Áreas clave para la biodiversidad (ACB))
- Estatus designado por las autoridades nacionales o regionales, o por organizaciones no gubernamentales de gran reputación (p. ej. SNAP, Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB))

- Designación de valores específicos por medio de estudios de campo o consultas a expertos
- Designación voluntaria, sobre la base de la información disponible y consultas acerca de valores conocidos, presuntos o declarados, incluso cuando no hayan sido reconocidos oficialmente por otras agencias

1.2.5 Principio precautorio

El principio de precaución significa que cuando existe una amenaza de daños graves o irreversibles al medio ambiente o una amenaza para el bienestar humano, los responsables tienen que tomar medidas explícitas y efectivas para prevenir los daños y los riesgos, incluso cuando la información científica sea incompleta o no concluyente, o exista incertidumbre sobre la vulnerabilidad y sensibilidad de los valores. En otras palabras, cuando existan indicios razonables de la presencia del AVC, se debe asumir que el valor está presente. Se deben tomar medidas para resolver las dudas que haya, ya sea recabando más datos o por medio de la consulta con expertos, hasta que existan pruebas claras de la ausencia de un AVC en particular (PROFORES, 2013).

1.3 AAVC A NIVEL MUNDIAL SEGÚN EL FSC.

Las Áreas de Alto Valor de Conservación son identificadas a nivel de Unidad de Manejo o País, siguiendo fuentes de información recomendadas por FSC en la Guía FSC para la identificación de AAVC (E. Brown et al., 2013). Esta Guía incluye fuentes de información internacionales, así como también lineamientos para la búsqueda de información regional y nacional. A continuación, se citan las fuentes de información con mayor peso a nivel internacional.

El Proyecto Global 200 creado por WWF, presenta una lista de las ecorregiones mundiales identificadas como prioritarias para la conservación. Se consideraron 238

ecorregiones: 142 terrestres, 53 de agua dulce y 43 marinas. El WWF asigna un estado de conservación a cada ecorregión; más de la mitad de las ecorregiones de la lista Global 200 está clasificada como en peligro. Esta lista proporciona información de gran importancia para reforzar los esfuerzos de conservación a escala regional principalmente identificando los biomas, deforestación local, destrucción de humedales, degradación de suelos, etc. Es importante aclarar que, ciertos fenómenos, tales como las migraciones de aves o de ballenas, dependen de parámetros más complejos, no utilizados para definir la lista actual. (WWF,2008).

La Lista Roja de Ecosistemas de UICN, evalúa si los ecosistemas han alcanzado la etapa final de degradación (un estado denominado "Colapsado") y si están amenazados en niveles de "En Peligro Crítico" (UICN-CGD, 2017).

Global Forest Watch (GFW), utiliza los datos, tecnología y herramientas más recientes para el monitoreo de bosques en todo el mundo generando perfiles de cada país. Dentro de esta información GFW, agrega posibles "hotspots" o hábitats de relevancia para la conservación (Global Forest Watch, 2017a).

Intact Forest Landscape, es uno de los productos generados por GFW, WWF, GREENPEACE y otras ONG ambientales, en conjunto con Universidades e Institutos ambientales. Consiste en un mapa interactivo que brinda información sobre paisajes intactos a nivel mundial (Intact Forest Landscape, 2013).

Según la información brindada en las páginas citadas anteriormente, Uruguay no presenta bosques ni paisajes de alto valor de conservación, significantes a nivel internacional.

Sumado a este análisis, en el país hay 15 empresas con Análisis de Riesgo para madera controlada, que chequearon estas fuentes verificando que no se presentan resultados de atributos a escala global a considerarse como de Alto Valor de Conservación (FSC, 2017i)

Debido a que no hay hasta el momento AAVC identificadas a nivel país, es que surge la necesidad de estudiar a nivel regional.

1.4 AAVC DE EMPRESAS FORESTALES CERTIFICADAS EN URUGUAY

Uruguay cuenta con 819.000 ha certificadas bajo el estándar de manejo forestal FCS® (Sociedad de Productores Forestales, 2017). De estas, 6765 ha han sido declaradas Áreas de Alto Valor de Conservación por la organización certificada. Hay un total de 13 áreas distribuidas a lo largo de las 6 categorías de Altos Valores de Conservación.

En los departamentos de Paysandú, Río Negro y Soriano hay 8 AAVC declaradas por 2 empresas de la zona, Forestal Oriental-UPM y Montes del Plata.

A continuación, se presenta una breve descripción de las AAVC clasificadas por empresa. La información presentada fue obtenida de los resúmenes públicos del FSC, resúmenes públicos de las propias empresas forestales y entrevistas con los responsables de las mismas.

1.4.1 Eufores (Montes del Plata)

Montes del Plata cuenta con 4 AAVC en la zona de estudio. Estas son: "Santo Domingo Bañado", "Santo Domingo Palmar", "Capilla vieja" y "Tres Árboles".

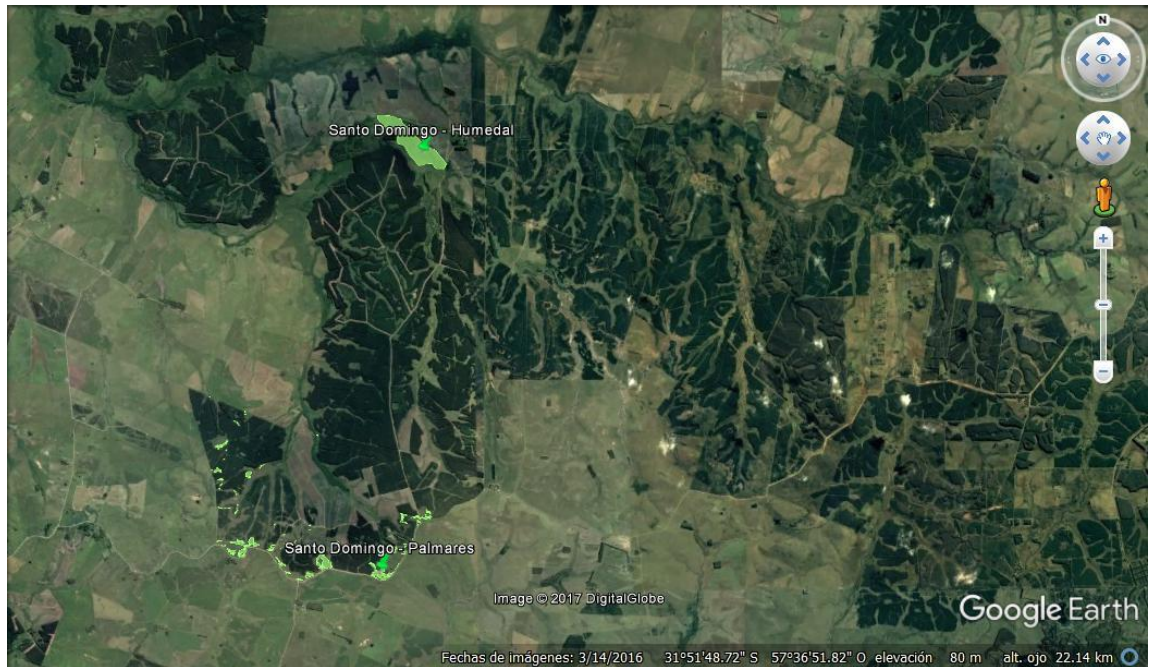
- Santo Domingo Humedal y Palmares.

Santo Domingo está ubicado al noreste del departamento de Paysandú, más específicamente, a 30 km de la localidad de Quebracho (ver figura No. 3). La superficie total bajo AAVC es de 99 ha, 60 ha destinadas a la conservación de bañados y 39 al área de Palmares. Estos ambientes fueron considerados por expertos como ambientes naturales con características especiales con alta importancia a ser protegidos (Montes del Plata, 2017).

El Bañado de Santo Domingo, fue restaurado por la empresa luego de adquirido el predio en 1996. Los monitoreos realizados según lo establecido en el plan de manejo del área constatan que este ecosistema alberga más de 250 especies de aves, muchas de las cuales se relacionan con las praderas, monte nativo y el pasaje de especies migratorias. También existe abundante vegetación tanto acuática como asociada (Montes del Plata, 2017).

El área de palmares de *Butia yatay* constituye una parte del área denominado "Palmares de Quebracho". El atributo principal de esta área radica en la protección de esta especie y en su ubicación geográfica ya que son composiciones vegetales únicas en el mundo (Montes del Plata, 2017).

Fig. No.3: Ubicación geográfica de los AAVC de Santo Domingo – Humedal y Palmares



Fuente: elaboración en base a información brindada por Montes del Plata (2017).

- Capilla vieja

El establecimiento Capilla Vieja está ubicado en el departamento de Paysandú, a 10km de la localidad de Pandule. Esta AAVC, de 1.845 ha, contiene parte de los "Bosques del Queguay" asociado a las márgenes del Río Queguay Grande y a otros cursos de agua de menor caudal como el Arroyo Capilla Vieja (Montes del Plata, 2017). En 2014 ha ingresado al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP, 2017a).

En el establecimiento se pueden encontrar tres tipos de bosques: ribereños, de transición y de parque. Los bosques de parque ocupan zonas bajas y de lomadas siendo consideradas por la empresa como Áreas Representativas. Uno de los principales

atributos de este sitio es su fuerte influencia en el régimen hídrico del Río Queguay que actúa como zona de amortiguación de los desbordamientos del río (Canzani y Martinez, 2013).

Los últimos trabajos de monitoreo, realizados en 2016, identificaron 195 tetrápodos distribuidos de la siguiente forma: 9 mamíferos, 171 aves, 7 reptiles y 8 anfibios (Montes del Plata, 2017). Estos resultados junto con el mantenimiento de las características generales de los bosques ratifican su calificación de alto valor de conservación.

Fig. No.4: Ubicación geográfica del AAVC Capilla Vieja



Fuente: elaboración en base a información brindada por Montes del Plata (2017).

- Tres Árboles

Tres árboles es un predio ubicado en el Departamento de Río Negro. En el 2010, se define en este predio un AAVC de 12 ha categorizado como AVC1: Biodiversidad. Desde el 2011, en este AAVC se conserva y monitorea la especie endémica *Homonota uruguayensis* conocida como Greko de las piedras (Montes del Plata, 2017).

Fig No.5: Ubicación geográfica del AAVC Tres Árboles.



Fuente: elaboración en base a información brindada por Montes del Plata (2017).

1.4.2 Forestal Oriental S.A

Forestal Oriental cuenta con 4 AAVC identificadas: "Esteros y Algarrobales del Río Uruguay" (ex Mafalda), "El Jabalí", "El Retiro" y "Barrancas Negras".

- Esteros y Algarrobales del Río Uruguay (Ex Mafalda)

Este predio está ubicado en el departamento de Río Negro y tiene una superficie de 1550 ha. Desde 2015 forma parte del Parque Nacional "Esteros y Algarrobales del Río Uruguay (ex Mafalda), área protegida del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (UPM-Forestal Oriental, 2017).

Esta AAVC corresponde a las categorías 1 y 2, Biodiversidad y Ecosistema a nivel de paisaje y mosaico. Es parte del sitio Ramsar Esteros de Farrapos. Posee diversos ambientes: bosques ribereños y parque chaqueño, bosque de parque, blanqueales, esteros, arenales bajos y humedales. Sumado a esto, se encuentran sistemas sedimentarios del Río Uruguay con una riqueza muy importante en cuanto a biodiversidad de especies y especies prioritarias para la conservación (UPM-Forestal Oriental, 2017).

Fig No.6: Ubicación geográfica de Estero y Algarrobales del Río Uruguay.

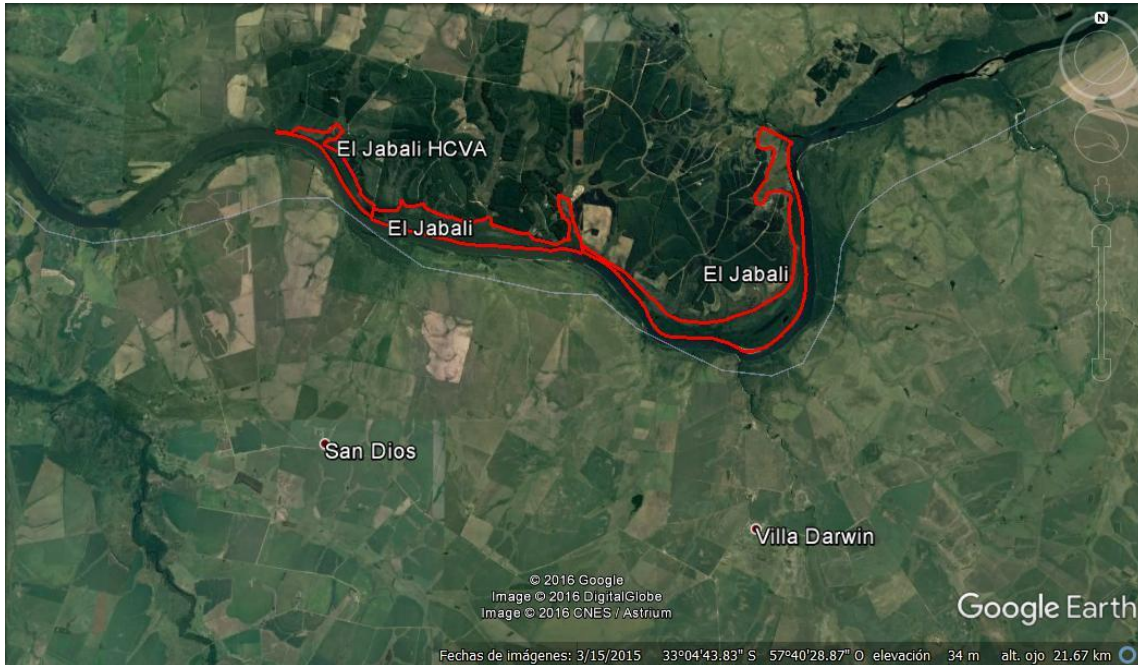


Fuente: elaboración en base a información brindada por Forestal Oriental (2017).

- El jabalí

Este pedio está ubicado en las cercanías de la ciudad de Young, en el departamento de Río Negro. Cuenta con 641 ha reservadas como AAVC categoría 1 por presentar alta riqueza de especies de flora y fauna y alta diversidad de especies prioritarias para la conservación. También se encuentran bosques ribereños, arenales y dunas arenosas, bañados, pajonales y suelos negros con pradera estival (UPM-Forestal Oriental, 2017).

Fig. No.7: Ubicación geográfica de El Jabalí

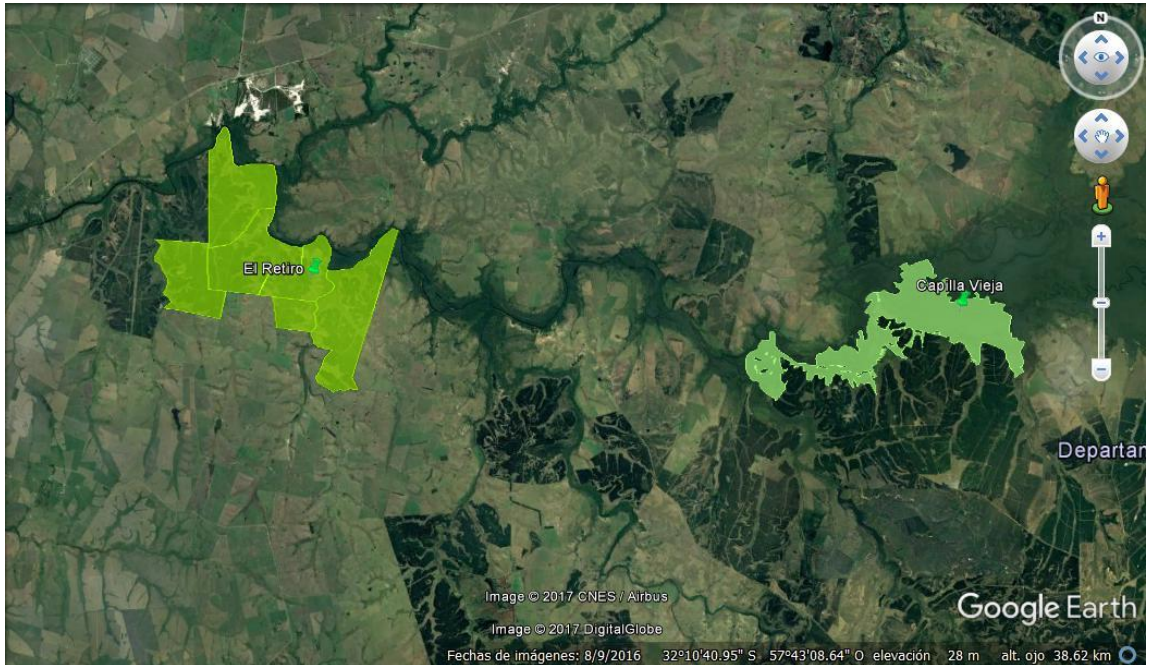


Fuente: elaboración en base a información brindada por Forestal Oriental (2017).

- El Retiro (Queguay)

Este predio se ubica en el departamento de Paysandú, próximo a la localidad de Lorenzo Geyres. Ocupa 999 ha y forma parte de varios establecimientos de la empresa que limitan con el Río Queguay. Es un AAVC con categoría 2 por presentar ecosistemas representativos de otras áreas protegidas cercanas o sitios de interés para la conservación a nivel nacional o regional (UPM-Forestal Oriental, 2017). Los ecosistemas protegidos que componen el área son bosques nativos (ribereño fundamentalmente), campos naturales y cornisas pedregosas (Canzani, L; Martinez, L.; 2013). Potencial aporte a la conservación de especies de Capuchino (*Sporophila spp.*) y Viudita blanca grande (*Xolmis dominicanus*) a través de pastizales de alto porte. Se lleva a cabo control de especies exóticas, monitoreo de flora en pastizales y bosques nativos.

Fig No.8: Ubicación geográfica de El Retiro



Fuente: elaboración en base a información brindada por Forestal Oriental (2017)

- Barrancas Negras

Barrancas Negras se ubica en el departamento de Río Negro y presenta 589 ha destinadas a AAVC categoría 3: Ecosistemas y hábitats. En esta área se conserva paisajes, principalmente, planicies fluviales del Río Negro, ambientes y ecosistemas importantes para las aves y roedores endémicos, y especies prioritarias para la conservación. Con respecto al manejo, se realiza monitoreo y control de especies leñosas invasoras (principalmente *Gleditsia triacanthos*) y se monitorea también la flora y fauna (UPM-Forestal Oriental, 2017).

Fig. No.9: Ubicación geográfica de Barrancas Negras



Fuente: elaboración en base a información brindada por Forestal Oriental

1.4.3 Resumen de AAVC en la zona de estudio

A continuación, se presenta la figura No.10 que resume las AAVC identificadas por las empresas forestales bajo la certificación FSC en el litoral del país. En la misma se puede observar, el nombre del predio, el atributo a conservar, la categoría otorgada por FSC, la superficie y que empresa lo administra.

Se puede observar que en los departamentos de estudios hay un total de 8 sitios identificados y manejados como AAVC sumando un total de 5643 ha. El departamento de Paysandú posee 50,5% del total, 49,5% en Río Negro y ningún AAVC en Soriano.

Fig. No. 10: Resumen de AAVC en la zona de estudio.

Depto.	Nombre del AAVC	Atributo	Clasificación FSC	Superficie (ha)	Empresa Forestal certificada FSC	Comentarios
Paysandú	Santo Domingo	Palmares de Butia Yatay	Ecosistema raro y/o amenazado	20	Eufores (Montes del Plata)	
	Santo Domingo	Humedales	Concentración de valores de Biodiversidad	60	Eufores (Montes del Plata)	
	Capilla Vieja	Bosque ribereño Monte nativo de galería	Paisaje - Grandes extensiones de bosque	1.772	Eufores (Montes del Plata)	
	El retiro (Queguay) AVC2	Bosque nativo Campos naturales cornisas pedregosas	Biodiversidad, ecosistema y paisaje	999	Forestal Oriental S.A	
Río Negro	Tres Árboles	<i>Homonota uruguayensis</i>	Biodiversidad - Especie endémica y protegida por SNAP	12	Eufores (Montes del Plata)	
	Esteros y Algarrobales del Río Uruguay (ex Mafalda) AVC 1 y 2	Esteros de farrapos, Monte nativo y Humedales, Sistema sedimentario reciente del Río	Biodiversidad / IV Areas de Manejo de Habitats y/o Especies (SNAP)	1.550	Forestal Oriental S.A	Área SNAP administrada por UPM-FO
	El Jabalí AVCI	Bosque nativo y arenales	Biodiversidad Ecosistema	641	Forestal Oriental S.A	
	Barrancas Negras AVC3	Planicies fluviales, , poblaciones de Tucutucu de Río Negro (<i>Ctenomys rionegrensis</i>)	Biodiversidad, ecosistemas y unidades de paisaje representativos de la zona. Ecosistema representativo de la IBA UY 011	589	Forestal Oriental S.A	
Total AAVC establecidas				5.643		

Fuente: Elaboración en base a información otorgada por las empresas

1.5 ÁREAS DE CONSERVACIÓN DEL PAÍS EN LA ZONA DE ESTUDIO

1.5.1 Sistema nacional de áreas protegidas

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas, se crea en el 2002 y se encuentra bajo la órbita del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA). Tiene como objetivo conciliar el cuidado del ambiente -en particular de la diversidad de paisajes, ecosistemas, especies y elementos culturales- con el desarrollo económico y social del país, apostando a generar oportunidades para las comunidades locales y la sociedad en su conjunto a través de la recreación, el turismo, la educación, la

investigación y el desarrollo de actividades productivas compatibles con la conservación (SNAP, 2016b).

El SNAP clasifica las áreas de conservación en tres categorías, "Áreas ingresadas al SNAP", "Áreas en Proceso de Ingreso" y "Áreas con Propuesta de Elaboración". En 2017, cuenta con 14 áreas protegidas ingresadas al sistema con una superficie que supera las 286.000 hectáreas. Estas áreas cubren 0,84 % de la superficie terrestre y marina del país; sin embargo, a pesar de su baja cobertura en términos de superficie, la representación de elementos significativos para la conservación es considerablemente alta: la proporción de paisajes representados supera el 70% del total del país, y el porcentaje de ecosistemas y especies prioritarias representados supera el 40 y 30 % del total (SNAP, 2016b).

Sumado a esto, hay tres áreas en proceso de ingreso, entre estas se encuentra Parque Nacional Isla de Flores (5749 ha marinas), Paisaje Protegido Laureles-Cañas (64420 ha terrestres) y Estación Biológica Potrerillo de Santa Teresa (715 ha terrestres) (SNAP, 2017b).

Otras 5 propuestas de ingreso se están estudiando: Parque Nacional de Islas del Río Negro (20000 ha), Parque Nacional Arequita (1000 ha), Laguna de Castillos (30850 ha), Paso Centurión (62723 ha) y Laguna Negra (38330 ha) (SNAP, 2017b).

Las áreas protegidas son clasificadas según la categoría de manejo asignada por la normativa SNAP.

1.5.1.1 Sitios de Protección

Son áreas relativamente pequeñas que poseen valor crítico por contener especies o núcleos poblacionales relevantes de flora o fauna. En ellas se cumplen etapas claves del ciclo biológico de las especies. Tienen importancia significativa para el ecosistema que integran. Contienen manifestaciones geológicas, geomorfológicas o arqueológicas relevantes (SNAP, 2017a). No hay hasta el momento áreas protegidas ingresadas bajo esta categoría.

1.5.1.2 Parque Nacional

Bajo esta clasificación se encuentran las áreas donde existan uno o varios ecosistemas que no se encuentren significativamente alterados por la explotación y ocupación humana, especies vegetales y animales, sitios geomorfológicos y hábitats que presenten un especial interés científico, educacional y recreativo, o comprendan paisajes naturales de una belleza excepcional (SNAP, 2017a). Hay tres áreas ingresadas en esta categoría que representan el 16% (44.172 ha) del total de la superficie de áreas del SNAP del Uruguay.

1.5.1.3 Monumento Natural

Esta categoría engloba a las áreas que contiene normalmente uno o varios elementos naturales específicos de notable importancia nacional, tales como una formación geológica, un sitio natural único, especies o hábitats o vegetales que podrían estar amenazados, donde la intervención humana, de realizarse, será de escasa magnitud y estará bajo estricto control (SNAP, 2017a). Sólo un área (17 ha) está categorizado bajo esta categoría de manejo.

1.5.1.4 Áreas de Manejo de Hábitats y/o Especies

Incluye área terrestre y/o marina sujeta a intervención activa con fines de manejo, para garantizar el mantenimiento de los hábitats y/o satisfacer las necesidades de determinadas especies (SNAP, 2017a). Existen 4 áreas con esta categoría de manejo asignada y representan el 17% (48675 ha) de las áreas protegidas.

1.5.1.5 Paisaje Protegido

Supone toda superficie territorial continental o marina, en la cual las interacciones del ser humano y la naturaleza, a lo largo de los años, han producido una zona de carácter definido, de singular belleza escénica o con valor de testimonio natural, y que podrá contener valores ecológicos o culturales (SNAP, 2017a). 29% (80166 ha) de las áreas protegidas del país se encuentran bajo esta categoría de manejo.

1.5.1.6 Área Protegida con Recursos Manejados

Área que contiene sistemas naturales predominantemente no modificados, que es objeto de actividades de manejo para garantizar la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica a largo plazo, así como proporcionar al mismo tiempo, un flujo sostenible de productos naturales y servicios para satisfacer las necesidades de la comunidad (SNAP, 2017a). Existen 4 áreas integradas bajo esta categoría que suman 38% (106.486 ha) del área total protegido.

1.5.2 Áreas protegidas de la zona de estudio

De las 14 áreas protegidas bajo el Sistema Nacional, 3 se encuentran en la zona de influencia del presente estudio. A continuación, se presentan dichas áreas y su categoría correspondiente.

1.5.2.1 Parque Nacional Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay

El Parque Nacional Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay, está ubicado en el departamento de Río Negro. Constituye un sistema de humedales fluviales, islas e islotes que se inundan en forma permanente y/o temporaria a consecuencia de las crecidas del río Uruguay. En sus márgenes se desarrolla una vegetación arbórea con gran variedad de especies que amortiguan el efecto de las crecidas del río. Este sitio, se destaca por su alto grado de naturalidad, la diversidad de sus ambientes y su función en la prevención y control de inundaciones, la protección de las costas del río Uruguay y como sitio de cría de especies prioritarias para la conservación y de valor comercial. Conviven allí varios ecosistemas: bañados, pantanos, campo natural, el monte y matorral ribereño – generador de un corredor biológico–, y el monte de parque abierto con sus algarrobales y blanqueales asociados. Estos ecosistemas permiten una importante diversidad de especies de aves, algunas de ellas, amenazadas a nivel nacional y regional. Las islas constituyen además espacios para la reproducción y sitio de invernada de especies migratorias y ha sido reconocido como sitio «Ramsar» (MVOTMA, 2017c).

1.5.2.2 Área de manejo de hábitats y/o especies Esteros y Algarrobales del Río Uruguay.

Esta área ingresa al SNAP bajo la categoría de manejo "Área de manejo de hábitats y/o especies". La zona, que abarca 1550 hectáreas de esteros, algarrobales y montes nativos, y se ubica al margen del Río Uruguay en el departamento de Río Negro. Es el hábitat de una variedad de especies particulares de fauna y flora autóctonas. Este sitio se destaca por albergar un sector de humedales reconocido como sitio de importancia internacional (41% de su territorio pertenece al Sitio Ramsar), lo que le permite tener un rol relevante en la conservación de elementos en peligro de la biodiversidad en Uruguay. El área protegida ha sido gestionada para la conservación de su biodiversidad, por su

actual propietario desde el año 1995 hasta la fecha. De esta manera se transforma en la primera área cuya administración está en manos de un actor privado (MVOTMA, 2017a).

Fig. No.11: Ubicación geográfica de Estero y Algarrobales del Río Uruguay y Esteros de Farrapos.



Fuente: DINAMA, 2017

1.5.2.3 Área protegida con recursos manejados: Montes del Queguay (Paysandú)

Montes del Queguay está ubicado en la confluencia de los ríos Queguay Grande y Queguay Chico en el departamento de Paysandú. La zona fue valorada por su diversidad de ambientes destacándose el grado de naturalidad, así como elementos de interés para la protección del ecosistema y especies prioritarias para la conservación. El área tiene una extensión aproximada de 20.000 hectáreas donde están representados diferentes ambientes: tierras bajas (bañados, pajonales, lagunas, cursos fluviales), una de las mayores masas de montes ribereños naturales del país, tierras altas (sierras basálticas y bosques de cerritos asociados), arbustales o chircales, bosques parque y pastizales no inundables, y se encuentran varias especies vegetales prioritarias para la conservación.

Posee además altos valores culturales, históricos y arqueológicos. Se entiende que en los bosques de Paysandú vivieron los últimos charrúas. En toda la zona de influencia del área protegida son frecuentes los hallazgos vinculados a esa cultura, así como a otras culturas aborígenes y a la historia de nuestro país (MVOTMA,2017b).

Fig. No.12: Ubicación geográfica del Área protegida con recursos manejados Montes del Queguay.



Fuente: DINAMA, 2017

1.5.3 Otros sitios de conservación.

Complementariamente, el país cuenta con áreas de reconocimiento internacional tales como el Sitio Ramsar Bañados del Este y franja costera con 407.408 hectáreas (1984) y el Sitio Ramsar Bañados de Farrapos ubicado en el departamento de Río Negro (2004); el Sitio de Patrimonio Mundial del barrio histórico de la ciudad de Colonia del Sacramento (1995) y la Reserva de Biosfera Bañados del Este con una superficie aproximada de 200.000 hectáreas (Sans, 2008).

2 MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología utilizada en este trabajo es conocida con el nombre de Método Q. Fue desarrollado por el físico y psicólogo británico William Stephenson en 1935 (Valencia-Vallejo, 2004). Desde entonces, esta metodología es considerada como una forma de acercamiento al estudio de la subjetividad humana. Sin embargo, la aplicación en el medio rural es inusual.

Esta técnica ha sido utilizada de forma exitosa para revelar puntos de vista subjetivos, compuestos por creencias, motivaciones, perspectivas y actitudes que desarrollan las personas, permitiendo a las partes interesadas determinar sus opiniones sobre un problema determinado (Ockwell, 2006). En otras palabras, ha sido utilizado para identificar diferentes puntos de vista e incluirlos en las tomas de decisiones.

2.1 ¿QUÉ VAMOS A RESPONDER CON ESTA METODOLOGÍA?

La metodología permite identificar percepciones sobre una determinada temática. En lugar de correlacionar variables, correlaciona individuos. Cuando se trata de identificar percepciones no podemos asumir que la suma de variables implica una visión que no necesariamente es lo que un sujeto piensa. La metodología analiza al individuo como un todo de manera que se puedan expresar valores, creencias, que sería imposible visualizar estudiando variables por separado. El análisis de los datos provee información sobre los diferentes puntos de vista de los individuos relacionados con las áreas protegidas, de manera de poder agruparlos en relación con sus similitudes y diferencias con relación a la temática en cuestión. La información provee aspectos personales, valores y creencias que facilitan la comprensión de como los individuos interpretan el mundo, físico y social. Este conocimiento aporta información valiosa para la toma de decisiones en cuanto a posibles políticas y programas a implementar en las áreas protegidas (Gravina, Com. Per., 2015)

En este estudio se realizaron dos análisis diferentes utilizando el Método Q: el primer análisis para validar las Áreas protegidas a nivel público y Privado, y el segundo análisis para definir potenciales Áreas de Alto Valor de Conservación con el involucramiento de las terceras partes para la zona establecida, según la definición del FSC®. Los resultados esperados son la definición (Mapas) de potenciales Áreas de Alto Valor de Conservación con el involucramiento de las terceras partes para la zona establecida, según la definición del FSC®. Agregado a esto se podrá validar una metodología adaptada al Uruguay para la selección de estos atributos con involucramiento de la comunidad y un respaldo estadístico.

2.2 ABORDAJE DE LA METODOLOGÍA

En los puntos a continuación, se detallan los pasos seguidos para el abordaje de esta metodología.

2.2.1 Primer estudio Q: validación de áreas protegidas a nivel público y privado

Poblaciones de estudio

Para este estudio se seleccionaron 4 poblaciones bien diferenciadas. La primera población la "Económica" está constituida por trabajadores de diferentes áreas de empresas forestales de la región (silvicultura, cosecha, medio ambiente, gerencias, etc) y también por directivos de la Sociedad de Productores Forestales (SPF). La segunda población: "Ambiental" cuenta con especialistas del área ambiental, biólogos y especialistas en conservación de áreas, ONG ambientales y profesionales de la academia. La tercera población en estudio es la "Social" y está constituida por ONG sociales, profesionales de la academia, junta de vecinos de los departamentos en estudio. En último lugar, pero no menos importante, la cuarta población la llamamos "Gubernamental" y está constituida por representantes de Ministerios, DINAMA, SNAP,

Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP), Intendencias de Paysandú, Soriano y Río Negro.

La zona elegida para realizar este estudio fue el Litoral Oeste del país, más específicamente los departamentos de Soriano, Río Negro y Paysandú. Esta selección se basa en que la zona concentra gran parte de las plantaciones forestales del país, existen dos grandes áreas protegidas a nivel nacional y también AAVC de empresas privadas. Esta conjunción, hace que sea una zona óptima para desarrollar esta investigación.

Además, existen certificaciones desde el 2000 y es la zona con mayor superficie certificada FSC.

2.2.2 Universo de ideas

La primera etapa de esta metodología consiste en generar un universo de ideas. Es decir, definir la población de ideas, creencias y pensamientos que existen en relación con el objetivo de evaluación. Este universo de ideas es la materia prima de este método (Brown, 1993).

Cuatro dimensiones fueron consideradas para el desarrollo del universo de ideas: Ambiental, Social, Económico, y Gubernamental.

La obtención de los datos para generar este universo se hizo aprovechando las reuniones realizadas en el marco del Proyecto “Desarrollo de un Estándar Forestar Nacional” que se han llevado a cabo desde octubre de 2014 a marzo 2017. Estas reuniones consisten en el análisis de los Principios, Criterios e indicadores del estándar forestal FSC®. En las mismas, intervinieron actores de diferentes áreas vinculados al sector forestal. Con respecto al área ambiental, participaron ONG ambientalistas, representantes de la academia y profesionales con interés en el tema ambiental. En

relación con lo económico o empresarial, representantes de la Sociedad de Productores Forestales (SPF) y de empresas forestales. Y representando al área social, participaron, gremios de trabajadores, contratistas, representantes de la academia y profesionales con preocupación en temas sociales. A esto se le agrega la bibliografía relacionada al tema y entrevistas con informantes calificados

Del universo generado se tomaron un conjunto de afirmaciones que reflejan ese universo en las 4 dimensiones definidas.

Una afirmación, es una sentencia que expresa algunas de las ideas, creencias o pensamientos que fueron identificados en el universo de ideas (Gravina, 2010). Luego, en una segunda etapa, se seleccionaron afirmaciones por dimensión establecida. En general se trabaja con un número de afirmaciones que no supera las 50. Esto es lo que se denomina conjunto Q (Q-set).

2.2.3 Conjunto Q

La selección de las afirmaciones es central para el desarrollo del método, esta selección puede considerarse más un arte que una ciencia. La idea detrás de estructurar una población de afirmaciones, es organizarla considerando que puedan emerger diferentes puntos de vista a partir de las mismas afirmaciones y aproximarse a la complejidad del fenómeno en observación. Eso se logra con un conjunto de afirmaciones Q con la mayor diversidad posible. Esta selección debe comprender el rango más amplio de percepciones. Eso hace a la muestra Q, un conjunto balanceado y representativo de las afirmaciones (Gravina, 2010).

En esta segunda etapa y considerando las cuatro dimensiones, se seleccionaron 9 afirmaciones por dimensión sumando un total de 36 (ver Fig No. 13) que forman el Q-set de este estudio. Estas afirmaciones fueron numeradas al azar e impresas en tarjetas

individuales las cuales serán ordenadas por los participantes conformando la "muestra p".

Fig. No. 13: Afirmaciones seleccionadas (Q-set)

1	La diversidad de especies debe ser protegida.
2	Los algarrobales no deben ser conservados porque abundan.
3	Los ecosistemas que protegen bienes y/o servicios importantes para la comunidad (ej. Agua) deben ser preservados.
4	En caso de que el manejo haya perjudicado el área, se adoptan medidas para restaurar y proteger las AAVC.
5	Independientemente de su valor económico, los atributos históricos culturales deben ser protegidos.
6	Es importante conservar el arte rupestre presente en la zona.
7	Especies en peligro de extinción como <i>Homonota uruguayensis</i> (reptil), no vale la pena ser conservadas porque no tiene valor económico.
8	No es importante la conservación de todos los relictos vinculados a actividades indígenas.
9	El cuartel general de Artigas y la Villa de Purificación no son relevantes a los efectos de la conservación.
10	Hay que proteger el área buffer del Monte Nativo del Río Queguay aunque disminuya la superficie productiva.
11	Los edificios del casco de Estancia La Virgen (Soriano) no justifican su conservación.
12	Los corrales de piedra son patrimonio histórico cultural.
13	Los Ecosistemas, hábitats o refugios raros, amenazados o en peligro deben ser protegidos.
14	No es necesario desarrollar actividades específicas para mejorar los Altos Valores de Conservación.
15	La prevención es el primer paso para la conservación de las AAVC.
16	Es difícil valorar los sitios de alto valor ambiental y cultural.
17	Se debe incorporar expertos externos a la empresa para definir la gestión de las AAVC.
18	Las cornisas pedregosas tienen alto valor de biodiversidad.
19	Los humedales no son un paisaje relevante a proteger.
20	Se debe involucrar a las personas afectadas e interesadas (comunidad) en la identificación y manejo de las AAVC.
21	La evaluación de las áreas debe realizarse con la mejor información disponible.
22	El saladero de M'bobicuá es un símbolo cultural de Río Negro.
23	La meseta de Artigas y su entorno es un área importante para la zona.
24	El camino del indio no tiene significancia histórico cultural para ser conservado.
25	Si hablamos de conservación la historia político-partidaria no sería un factor relevante.
26	Los ecosistemas deben conservarse siempre que no intercedan con los intereses económicos.
27	Los pastizales no presentan un gran aporte a la biodiversidad.
28	El Paso del Palmar (Río Negro) debe de ser conservado por su aporte a la biodiversidad de la zona.
29	Los Esteros de Farrapos y las islas del Río Uruguay no presentan valor biológico para la región.

30	Las zonas de palmares son importantes.
31	No es importante capacitar a la comunidad sobre la importancia de la conservación
32	Las alianzas entre los organismos públicos y las empresas mejoran las medidas de conservación
33	Para obtener un buen involucramiento las comunidades necesitan apoyo organizativo y de gestión
34	Las comunidades muestran poco interés por participar
35	Las actividades conjuntas entre las comunidades y las empresas fortalecen la conservación
36	No es necesaria la participación de las localidades vecinas.

2.2.4 Muestra p

Con el Q - set establecido, se procedió a la tercera etapa. La muestra p no es una muestra aleatoria. Es una muestra estructurada de encuestados que son teóricamente relevantes para el problema bajo consideración. Por ejemplo, las personas que se espera que tengan un punto de vista claro y distinto sobre el problema (Watts, 2005).

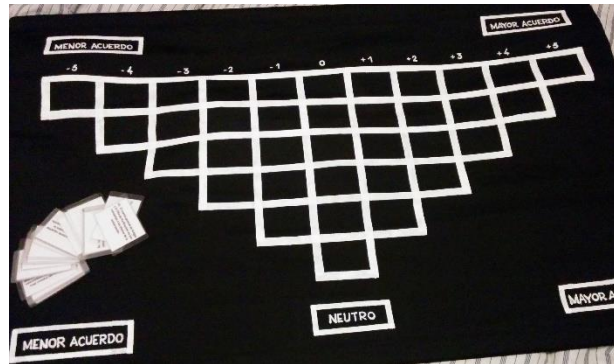
La metodología Q no requiere una muestra de gran tamaño, pero si una que refleje participantes que son teóricamente relevantes para el problema bajo consideración. Personas de las que se espera tengan una visión clara y distintiva en relación al problema (Brown, 1980). El objetivo es tener cuatro o cinco personas definiendo cada punto de vista. Watts, S (2012).

En las entrevistas, se les leyó a los participantes la definición de AAVC y se les pidió que clasificaran las afirmaciones siguiendo esta condición de instrucción: "Por favor, ordene las afirmaciones según su grado de acuerdo. Agregado a esto, se les recomendaba leer todas las tarjetas e ir ordenándolas en "acuerdo", "neutro" y "desacuerdo". Una vez hecho esto, los participantes distribuyen las afirmaciones en la grilla, otorgándole a cada tarjeta un solo valor. Una vez finalizada la clasificación, se les otorgó una encuesta con preguntas básicas cómo, edad, actividad, etc (Ver anexo 1).

Estos datos son los que conforman la "muestra participantes" o "muestra p". La

4 se muestra una foto de la grilla utilizada.

Fig. No. 14: Grilla Tipo



La grilla, tiene la forma aproximada de una distribución Normal, el uso de esta distribución facilita el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson, pero se puede decir que en el marco del análisis factorial, el efecto de la distribución es nulo. Debido a que cada afirmación es medida de acuerdo con la percepción del individuo, y en la misma escala; los arreglos de cada uno de ellos pueden ser correlacionados con otros y agrupados de acuerdo con su nivel de acuerdo o similitud. La matriz de datos resultantes refleja la forma en que cada participante ordeno sus datos en las columnas, mientras que en las filas aparecen las afirmaciones (Brown, 1993).

2.2.5 Análisis de datos

La cuarta etapa, se analizaron los datos. El análisis involucra la aplicación secuencial de tres procedimientos estadísticos: correlación, análisis factorial y cálculo de los escores de los factores (Gravina, 2010).

2.2.6 Segundo estudio Q: definir potenciales AAVC con el involucramiento de las terceras partes para la zona establecida, según la definición del FSC®

Una vez analizados los resultados del primer análisis Q se prosiguió a realizar el segundo análisis utilizando también el Método Q. Este segundo estudio puede entenderse como un análisis factorial confirmatorio, donde a partir de las percepciones identificadas en el primer estudio: se procede a la validación de las mismas (Stevens,2009). Este segundo análisis se realizó siguiendo los mismos pasos que se explicaron anteriormente. En los puntos a continuación se detallan las especificaciones para este caso.

2.2.6.1 Universo de ideas II

El universo de ideas para esta segunda encuesta lo llamaremos "Universo de ideas II" fue creado basándose en las 6 categorías de AVC planteadas por FSC. Estas son: AVC 1: Diversidad de especies, AVC 2: Ecosistemas y mosaicos a escala de paisaje, AVC 3: Ecosistemas y hábitats, AVC 4: Servicios ecosistémicos, AVC 5: Necesidades de las comunidades y AVC 6: Valores culturales.

Las afirmaciones se crearon en base a la conjunción de estas 6 categorías con los atributos presentes en los 3 departamentos en estudio.

2.2.6.2 Conjunto Q II

El Q-set de este estudio está formado por 16 afirmaciones. Estas afirmaciones fueron numeradas al azar e impresas en tarjetas individuales. A continuación, se listan las afirmaciones utilizadas en esta segunda encuesta.

Fig. No. 15: Afirmaciones seleccionadas MQII (Q-set II)

1	No es relevante proteger las especies endémicas
2	Solo es importante conservar las especies en peligro de extinción.
3	Los pastizales no presentan un gran aporte a la biodiversidad.
4	Las cornisas pedregosas tienen alto valor de biodiversidad.
5	Los humedales no son un ecosistema relevante que proteger.
6	Los paisajes de palmares son importantes para la conservación.
7	Los bosques nativos que protegen la calidad del agua en zonas de tomas no deben ser protegidos.
8	Los bosques ribereños favorecen la estabilidad de las márgenes de los ríos.
9	No es importante conservar los cementerios
10	Es importante conservar el arte rupestre presente en la zona.
11	No es importante la conservación de todos los relictos vinculados a actividades indígenas.
12	Los corrales de piedra son patrimonio histórico cultural.
13	Los restos de construcciones históricas no deben conservarse.
14	Hay que proteger las grandes áreas de Monte Nativo.
15	Los algarrobales no deben ser conservados porque abundan.
16	Las grandes masas boscosas favorecen la fijación de CO ₂ .

2.2.6.3 Muestra p II

En esta oportunidad, la lista de personas a entrevistar se basó en los resultados obtenidos en la primera encuesta (ver punto 4). Se seleccionaron 17 participantes que hubieran mostrado interés en la conservación y que a la vez tuvieran diferentes perfiles, teniendo así representados los mismos 4 universos de ideas (Ambiental, Económico, Social y Gubernamental).

En esta oportunidad, y por ser la segunda vez de cada participante, se les comentó brevemente sobre los resultados anteriores, se les leyó nuevamente definición de AAVC y se les pedía que clasificaran las afirmaciones siguiendo esta condición de instrucción: "Por favor, ordene las afirmaciones según su grado de acuerdo. Agregado a esto, se les recomendaba leer todas las tarjetas e ir ordenándolas es "acuerdo", "neutro" y "desacuerdo". Una vez esto hecho, los participantes distribuyen las afirmaciones en la

grilla, otorgándole a cada tarjeta un solo valor. Una vez finalizada la clasificación, se les otorgaba una encuesta con preguntas básicas como, edad, actividad, etc (Ver anexo 1).

Estos datos formarán la “muestra p II”.

2.2.6.4 Análisis de datos

El análisis de datos se realiza como se explica en los puntos 3.2.5 al 3.2.8

3 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este capítulo se exponen los resultados obtenidos para los objetivos planteados en este estudio.

3.1 IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS A NIVEL PRIVADO Y GUBERNAMENTAL

Los primeros dos objetivos definidos fueron (a) identificar si las Áreas Protegidas (AP) a nivel gubernamental califican como AAVC para el FSC e (b) Identificar si las Áreas de conservación definidas a nivel privado (empresas y ONG) califican como AAVC según el FSC®.

Para poder dar respuesta a estos dos objetivos, se identificaron las AP a nivel gubernamental y las AAVC de las empresas privadas en la zona de estudio y se analizaron y compararon los objetivos y atributos de conservación.

Con respecto a las AP, 3 de las 14 áreas protegidas por el SNAP se encuentran presente en la zona de estudio. Estas son: Montes del Queguay, Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay y Esteros y Algarrobales del Río Uruguay. En la tabla que se presenta a continuación se detallan las características más relevantes de estos sitios. Vale la pena aclarar que en la suma de hectáreas se consideran las AP 1 y 2, ya que Esteros y Algarrobales del Río Uruguay es administrado por la empresa Oriental Forestal y su superficie está contemplada como AAVC en la figura No.17.

Fig. No.16: Resumen de AP en la zona de estudio

Depto	Nombre del Área SNAP	Atributo	Categoría	Superficie (ha)	Año de ingreso	Empresa Forestal certificada FSC	Comentarios
Paysandú	Montes del Queguay ¹	Monte nativo	VI Area Protegida con Recursos Manejados	19.969	2014		
Río Negro	Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay ²	Islas, bañados, pajonales, praderas, bosque ribereño	II Parque Nacional	16.810	2008		Designación internacional: Sitio RAMSAR*: Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay
	Esteros y Algarrobales del Río Uruguay (ex Mafalda)	Monte nativo y Humedales. Sistema sedimentario reciente del Río	IV Areas de Manejo de Habitats y/o Especies	1.550	2015	Administrada por Forestal Oriental S.A	
Total ^(1 y 2)				36.779			

Siguiendo con las AAVC, existen 8 áreas de conservación de empresas forestales privadas. Las áreas y sus características se resumen en la tabla a continuación.

Fig. No.17: Resumen de AP en la zona de estudio

Depto.	Nombre del AAVC	Atributo	Clasificación FSC	Superficie (ha)	Empresa Forestal certificada FSC	Comentarios
	Santo Domingo	Palmares de Butia Yatay	Ecosistema raro y/o amenazado	20	Eufores (Montes del Plata)	
	Santo Domingo	Humedales	Concentración de valores de Biodiversidad	60	Eufores (Montes del Plata)	
Paysandú	Capilla Vieja	Bosque ribereño Monte nativo de galería	Paisaje - Grandes extensiones de bosque	1.772	Eufores (Montes del Plata)	
	El retiro (Queguay) AVC2	Bosque nativo Campos naturales cornisas pedregosas	Biodiversidad, ecosistema y paisaje	999	Forestal Oriental S.A	
	Tres Árboles	<i>Homonota uruguayensis</i>	Biodiversidad - Especie endémica y protegida por SNAP	12	Eufores (Montes del Plata)	
	Esteros y Algarrobales del Río Uruguay (ex Mafalda) AVC 1 y 2	Esteros de farrapos, Monte nativo y Humedales, Sistema sedimentario reciente del Río	Biodiversidad / IV Areas de Manejo de Habitats y/o Especies (SNAP)	1.550	Forestal Oriental S.A	Área SNAP administrada por UPM-FO
Río Negro	El Jabalí AVCI	Bosque nativo y arenales	Biodiversidad Ecosistema	641	Forestal Oriental S.A	
	Barrancas Negras AVC3	Planicies fluviales, poblaciones de Tucutucu de Río Negro (<i>Ctenomys riograndensis</i>)	Biodiversidad, ecosistemas y unidades de paisaje representativos de la zona. Ecosistema representativo de la IBA UY 011	589	Forestal Oriental S.A	
Total AAVC establecidas				5.643		

Con esta información y las entrevistas realizadas, podemos decir que tanto el SNAP con sus AP como las empresas forestales certificadas con las AAVC, persiguen el mismo objetivo: la conservación a través de la delimitación y planificación de áreas. Por este motivo y las características compartidas es posible asegurar que las áreas protegidas a nivel gubernamental, según atributo y calificación, calificarían como AAVC según el FSC.

En relación con el segundo objetivo, las áreas de conservación privadas fueron validadas como AAVC por las entidades de certificación que participaron en los procesos de auditorías.

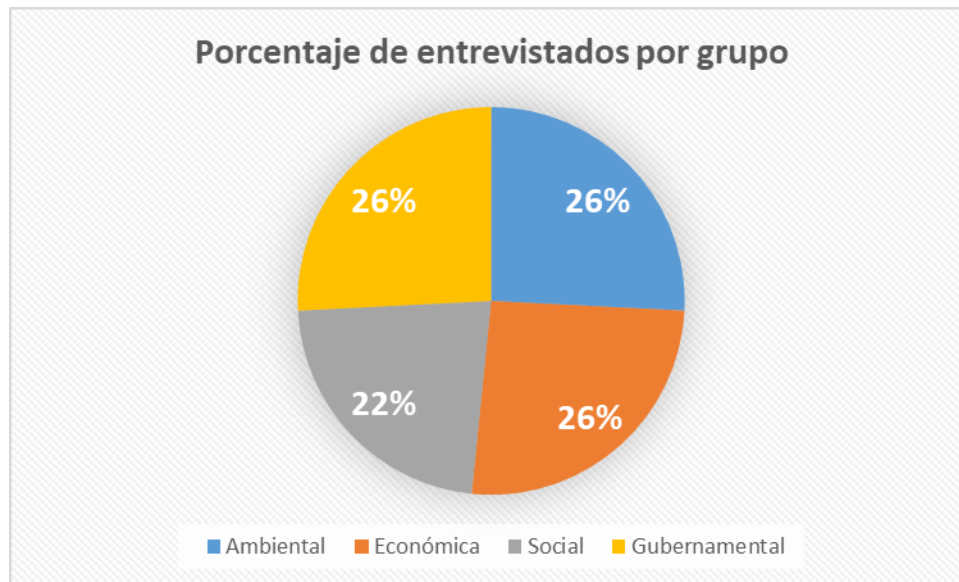
3.2 VALIDACIÓN DE LAS AAVC - RESULTADOS DEL PRIMER ESTUDIO Q

El tercer objetivo definido es validar las áreas de conservación públicas y privadas identificadas como AAVC utilizando el método Q. Para esto se realizó el primer estudio Q con el objetivo de saber si las personas están interesadas en la conservación y qué aspectos consideran más importantes.

3.2.1 Perfil de los entrevistados

31 entrevistas fueron realizadas respetando las 4 poblaciones de estudio determinadas para esta evaluación: Ambiental, Económica, Social y Gubernamental. La figura a continuación muestra el porcentaje de encuestados por grupo.

Fig. No.18: Porcentaje de entrevistados por población de estudio

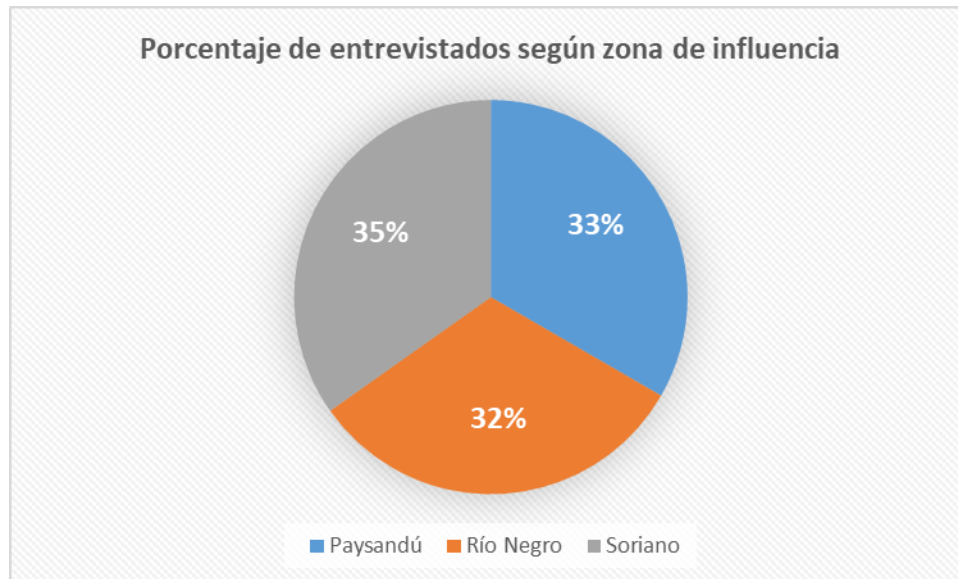


Como se puede observar en la gráfica, el balance de participación por grupo fue bueno. El grupo que denominamos Ambiental estuvo constituido por 8 encuestados, entre ellos Biólogos, Botánicos, y consultores del área privada, académicos y ONG. El grupo Económico también fueron 8, distribuido entre productores, consultores, auditores, trabajadores de empresas forestales y agrícolas de diferentes áreas. Por el grupo social 7 personas fueron entrevistadas, principalmente vecinos y representantes de las juntas locales de los departamentos en estudio. Por último, pero no menos importante, se entrevistaron 8 personas por el grupo Gubernamental como MGAP, SNAP, DGF y áreas de planeamiento y ordenamiento territorial de las intendencias departamentales.

También se cuidó que la influencia de los 3 departamentos fuera balanceada. Para esto, el encuestado debía indicar cuál era su departamento de influencia pudiendo seleccionar más de uno. De los encuestados, 23 manifestaron que su zona de influencia

era Paysandú, 22 Río Negro y 24 Soriano. Los porcentajes se muestran en la gráfica a continuación.

Fig. No.19: Porcentaje de entrevistados según zona de influencia.



3.2.2 Resultados del Método Q

Estas entrevistas fueron analizadas conforme el método Q. El análisis de datos involucra la aplicación secuencial de tres procedimientos estadísticos: correlación, análisis factorial y cálculo de los escores de los factores.

De este análisis, surgieron 3 factores que explican el 77% de la varianza. Ninguno de los participantes resultó confundido entre los factores. Estos factores son formas en que los individuos perciben el tema en estudio. El Primer grupo o F1 explica el 51% de la varianza, el F2 el 19% y el F3 el 7%.

3.2.3 **Factor 1: John Clayton III (Tarzán)**

Los individuos identificados en este grupo muestran un perfil ambientalista. Las afirmaciones que predominan en este factor en las categorías de mayor acuerdo (4 y 5) y desacuerdo (-5 y -4) corresponden a la protección de elementos ambientales concretos. Para este grupo, lo más importante es conservar los atributos ambientales ya sea biodiversidad, ecosistemas, hábitats, etc, independientemente del factor económico.

Fig. No. 20: Afirmaciones de mayor acuerdo y desacuerdo para el Factor 1.

Valor	Afirmación	Valor	Afirmación
5	(1) La diversidad de especies debe ser protegida	-5	(26) Los ecosistemas deben ser conservados siempre que no intercedan con los intereses económicos
4	(13) Los ecosistemas, hábitats o refugios raros, amenazados o en peligro deben ser protegidos	-4	(27) Los pastizales no presentan un gran aporte para la biodiversidad.
	(3) Los ecosistemas que protegen bienes y/o servicios importantes para la comunidad (ej. Agua) deben ser preservados.		(19) Los humedales no son un paisaje relevante a proteger.

Como se mencionó anteriormente, este grupo resalta el interés por la conservación de atributos ambientales, como ecosistemas y hábitats, haciendo hincapié en atributos concretos como son los humedales, pastizales o cornisas pedregosas. Los individuos representados por el F1, consideran que la conservación de estos atributos no debe depender de intereses económicos.

A través de diferentes afirmaciones, este grupo se diferencia significativamente de los otros dos perfiles. Este conjunto marca la necesidad de adoptar medidas para restaurar y proteger las AAVC en caso de que el manejo haya perjudicado al atributo (4) y de proteger los valores históricos culturales independientemente de su valor económico (5). Con respecto al compromiso con la comunidad, opinan que se debe involucrar a las personas afectadas e interesadas en la identificación y manejo de las AAVC (20).

La disconformidad con las afirmaciones siguientes: Los pastizales no presentan gran aporte a la biodiversidad (27), los humedales no son un paisaje relevante a proteger (19) y los algarrobales no deben ser conservados (2), refuerzan el interés de este grupo por el cuidado de atributos concretos.

El Anexo 2, muestra la grilla tipo para el Factor 1. Esta grilla muestra la ubicación que le da este perfil a cada una de las afirmaciones permitiéndonos analizarlas.

En los valores de 3 y -3 se ubican las afirmaciones relacionadas con la importancia del involucramiento (20) y la capacitación de las comunidades afectadas sobre la importancia de la conservación (31). También consideran que la evaluación de las áreas debe hacerse con la mejor información disponible (21) y que es necesario realizar actividades específicas para mejorar los AAVC (14).

Hacia el centro de la distribución, se encuentran las afirmaciones más relacionadas a los atributos históricos culturales. Si bien, consideran importante (valor 3) proteger atributos histórico-culturales, independientemente del valor económico (5), son neutros a las afirmaciones con estos atributos específicos. Con respecto a temas sociales, se manifiestan neutros a las afirmaciones sobre el escaso interés de las comunidades en participar (34), sobre la necesidad de incorporar expertos externos a las empresas para definir la gestión de estas áreas (17) y a que las alianzas entre organismos públicos y las empresas mejoran las medidas de protección (32).

3.2.4 Factor 2: Steven Rogers (Capitán América)

Los individuos identificados en este grupo muestran un perfil intermedio entre los factores identificados. Las afirmaciones que predominan en este factor en las categorías de mayor acuerdo y desacuerdo corresponden principalmente a la importancia de las alianzas entre entes públicos, privados y las comunidades.

Fig. No. 21: Afirmaciones de mayor acuerdo y desacuerdo para el Factor 2.

Valor	Afirmación	Valor	Afirmación
5	(21) La evaluación de las áreas debe realizarse con la mejor información disponible.	-5	(34) Las comunidades muestran poco interés por participar
4	(32) Las alianzas entre los organismos públicos y las empresas mejoran las medidas de conservación.	-4	(27) Los ecosistemas deben conservarse siempre que no intercedan con los intereses económicos.

	(1) La diversidad de especies debe ser protegida.		(16) Es difícil valorar los sitios de alto valor ambiental y cultural.
--	---	--	--

Como se ve en el cuadro, este grupo le da gran importancia a la utilización de la mejor información disponible y las alianzas para evaluar y conservar las AAVC. No consideran que sea de gran dificultad valorar los sitios de alto valor ambiental y cultural y entienden que la diversidad de especies y los ecosistemas deben ser protegidos siempre y cuando no intercedan con los intereses económicos.

Este grupo se diferencia de los otros dos perfiles dándole especial importancia, a las alianzas entre los organismos públicos y las empresas, dichas alianzas mejoran las medidas de conservación (32) y favorecen el involucramiento con las comunidades que necesitan apoyo organizativo y de gestión (33). También, enfatizan que las comunidades muestran interés por participar (34). Otra diferencia con los factores 1 y 3, es que están en desacuerdo con que, en los casos donde el manejo haya perjudicado el área, se adopten medidas para restaurar y proteger el AAVC (4). Sumado a esto, se muestran neutros frente a la afirmación de que se deben conservar los ecosistemas que protegen bienes y/o servicios importantes para la comunidad (3).

En el Anexo 3 se puede observar la grilla tipo para el factor 2. Con esta información se ve claramente que hacia el centro con los valores de (-2,-1,0,1 y 2) este grupo ubica las afirmaciones sobre conservación más específicas.

3.2.5 Factor 3: Tony Stark (Ironman)

Los individuos identificados en este grupo muestran un perfil claramente económico. Si bien sólo dos individuos representan este grupo sus opiniones son muy

distintas de los otros dos perfiles. Las afirmaciones de mayor acuerdo (4 y 5) y desacuerdo (-5 y -4) apuntan a la conservación de los ecosistemas en general y aquellos que protegen bienes y servicios para la comunidad.

Sin embargo, están de acuerdo con que atributos como los pastizales, historia y la política partidaria no tienen importancia de conservación. Agregado a esto, este perfil entiende que es difícil valorar los sitios de alto valor histórico y ambiental.

Fig. No. 22: Afirmaciones de mayor acuerdo y desacuerdo para el Factor 3.

Valor	Afirmación	Valor	Afirmación
5	(3) Los ecosistemas que protegen bienes y/o servicios importantes para la comunidad (ej. Agua) deben ser preservados.	-5	(25) Si hablamos de conservación la historia político-partidaria no sería un factor relevante.
4	(27) Los pastizales no presentan un gran aporte a la biodiversidad.	-4	(26) Los ecosistemas deben conservarse siempre que no intercedan con los intereses económicos.
	(16) Es difícil valorar los sitios de alto valor ambiental y cultural.		(28) El Paso del Palmar (Río Negro) debe de ser conservado por su aporte a la biodiversidad de la zona.

A través de diferentes afirmaciones, este grupo se diferencia de los otros dos perfiles principalmente por no estar en acuerdo con las afirmaciones destinadas a la conservación de atributos ambientales y sociales específicos. Con relación a los atributos

ambientales, consideran que los algarrobales no deben ser conservados porque abundan (22), Los Esteros de Farrapos y las islas del Río Uruguay no presentan valor biológico para la región (29) y que no es necesario proteger áreas buffer si esto disminuye el área productiva (10). Con respecto a los atributos histórico-culturales, consideran que no es significativa la conservación del arte rupestre (6), el camino del indio no tiene valor histórico cultural (24) y que los corrales de piedra no son patrimonio histórico cultural (12).

En el Anexo 4 se puede ver la grilla promedio para este perfil. En la misma se ve claramente lo explicado anteriormente. Las grandes diferencias con los otros perfiles descritos anteriormente es que el grupo 3 prioriza la producción y rendimiento económico frente a la conservación. Si bien consideran que hay ecosistemas que deben ser conservados, no le da importancia a ningún atributo ambiental en particular. Con respecto a los atributos históricos culturales, no consideran que sea importante su conservación. Adicionalmente, son neutros frente al involucramiento de las comunidades y las alianzas entre organismos públicos y privados.

3.2.6 Consensos

Esta metodología también permite identificar con que afirmaciones los participantes están en consenso. Esto significa que todos los perfiles los ubican en similar posición.

Los tres perfiles están fuertemente de acuerdo que la conservación de los ecosistemas es importante, aunque esto interceda con los intereses económicos y que la evaluación de las áreas debe realizarse con la mejor información disponible. También están en acuerdo con que es necesario desarrollar actividades específicas para mejorar los Altos Valores de Conservación, es importante capacitar a la comunidad sobre la

importancia de la conservación y que la participación de las localidades vecinas es importante. Por último, estos tres grupos se muestran neutros frente a que la prevención es el primer paso para la conservación.

El conocimiento y análisis de las "afirmaciones consenso" es una herramienta muy útil y puede ser de suma importancia a la hora de diseñar políticas sobre este tema.

3.2.7 Resumen de resultados del primer estudio Q

En relación con las secciones anteriores podemos ver claramente el interés por la conservación en general. Los 3 factores acuerdan en la importancia de la conservación y en que la misma sea realizada a través de conservación de sitios o áreas.

Los intereses o atributos a conservar son diferentes entre factores, dándose una notoria tendencia hacia la conservación de atributos ambientales frente a los históricos culturales.

Este resultado no es menor, ya que permite asegurar que las políticas tomadas ya sea a nivel gubernamental o relacionado al Principio 9 de la certificación FCS son aceptadas por los diferentes perfiles.

3.3 IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES AAVC – RESULTADOS DEL SEGUNDO ESTUDIO Q

El cuarto objetivo específico establecido en este trabajo fue la identificación de potenciales Áreas de Alto Valor de Conservación y su validación mediante el método Q.

Para responder esta pregunta se realizó un segundo estudio Q con el fin de poder identificar que atributos están más interesados en conservar.

En esta oportunidad, las afirmaciones refieren a atributos de la zona de estudio correspondientes a las 6 categorías de AAVC establecidas por FSC. 17 entrevistas fueron realizadas y analizadas conforme a esta metodología. Como se mencionó anteriormente estos entrevistados fueron seleccionados dentro del Factor 1 y 2 asegurándonos que estuvieran representados los 4 universos definidos (Ambiental, Social, Económico y Gubernamental). A través del análisis de estos atributos es que se podrá inferir potenciales áreas a ser conservadas dentro de la zona de estudio.

De este análisis, surgieron 3 factores que explican el 85% de la varianza. Estos factores son formas en que los individuos perciben el tema en estudio. El Primer grupo o F1 explica el 39% de la varianza, el F2 el 13% y el F3 el 33%.

3.3.1 Factor 1

Los individuos identificados en este grupo muestran un perfil netamente ambiental y conservacionista. Las afirmaciones que predominan en este factor en las categorías de mayor acuerdo (3 y 2) y desacuerdo (-3 y -2) corresponden a la protección de elementos ambientales concretos. Para este grupo, lo más importante es conservar los atributos ambientales ya sea biodiversidad, ecosistemas, hábitats, etc.

Fig. No. 23: Afirmaciones de mayor acuerdo y desacuerdo para el Factor 1- segundo estudio Q.

Valor	Afirmación	Valor	Afirmación
3	(14) Hay que proteger las grandes áreas de bosque nativo.	-3	(3) Los pastizales no presentan un gran aporte a la biodiversidad.

2	(8) Los bosques ribereños favorecen la estabilidad de las márgenes.	-2	(1) No es relevante proteger las especies endémicas.
	(16) Las grandes masas boscosas favorecen la fijación de CO2.		(15) Los algarrobales no deben ser conservados porque abundan.

Como se mencionó al principio, a este grupo le interesa principalmente la protección de atributos ambientales, aunque también reconoce la importancia de los servicios ecosistémicos que estos ambientes ofrecen.

Las afirmaciones a las que dan más valor son a la importancia de proteger grandes áreas de bosque nativo y afirman que los pastizales si presentan un gran aporte a la biodiversidad.

En segundo lugar, consideran de gran importancia afirmaciones que refieren a los servicios ecosistémicos como la estabilidad de los márgenes y la fijación de CO2 por parte de las grandes masas boscosas. Asimismo, consideran de igual importancia la protección de los algarrobales y de las especies endémicas.

Las afirmaciones histórico-culturales son ubicadas al centro de la distribución, mostrándose neutro este perfil en cuanto a la importancia de su conservación.

Este factor se diferencia significativamente de los otros dos por las afirmaciones No 8 "Los bosques ribereños favorecen la estabilidad de las márgenes" ($p < 0,01$). También se distingue por estar en mayor desacuerdo con la afirmación No 3 "Los pastizales no presentan un gran aporte a la biodiversidad" y la No. 15 "Los algarrobales

no deben ser conservados porque abundan”. Esto verifica que su interés está dirigido hacia la conservación de atributos específicos.

3.3.2 Factor 2

Si bien solo un individuo cae en esta categoría y la varianza explicada es el 7%, esta posición está bien definida y es bien diferente al resto de las visiones.

Fig. No. 24: Afirmaciones de mayor acuerdo y desacuerdo para el Factor 2- segundo estudio Q.

Valor	Afirmación	Valor	Afirmación
3	(12) Los corrales de piedra son patrimonio histórico cultural.	-3	(9) No es importante conservar los cementerios.
2	Es importante conservar el arte rupestre	-2	Los restos de construcciones históricas no deben conservarse
2	Hay que proteger las grandes áreas de monte nativo	-2	No es importante la conservación de todos los relictos vinculados con las actividades indígenas.

Como se puede observar en la tabla, los atributos elegidos por este perfil son netamente los clasificados como históricos culturales. Las afirmaciones con las que está más de acuerdo están vinculadas a la importancia de la conservación de los corrales de piedra y de los cementerios.

En segundo lugar, ubica la importancia de la conservación del arte rupestre, de restos de construcciones históricas y relictos vinculados con las actividades indígenas. Vale la pena destacar, que en la posición 2 también ubica la afirmación sobre la protección de grandes áreas de monte nativo.

Este factor se diferencia de los otros perfiles por las afirmaciones No 12, 2 y 9 ($p < 0,01$). "Los corrales de piedra son patrimonio histórico cultural"(12) y "No es importante conservar los cementerios" (9). Por el contrario, es el único perfil que está en acuerdo (aunque sea en un grado menor) y ubica en los +1 a la afirmación No 2 "Solo es importante conservar las especies en peligro de extinción".

El patrón del perfil evidencia las preferencias de conservación del perfil 2, que cuando elige fuera de la conservación de lo histórico-culturales, opta por hacerlo por atributos ambientales más generales, dándole prioridad a ecosistemas como humedales, pastizales, palmares y cornisas pedregosas, dejando en un segundo plano los servicios ecosistémicos.

3.3.3 Factor 3

Este grupo explica el 33% de la varianza y muestran un perfil más intermedio entre el Factor 1 y 2 tendiendo a atribuir más importancia a afirmaciones a través de todo el universo de ideas principalmente las relacionadas con los servicios ecosistémicos.

Fig. No. 24: Afirmaciones de mayor acuerdo y desacuerdo para el Factor 3- segundo estudio Q.

Valor	Afirmación	Valor	Afirmación
3	Las grandes masas boscosas favorecen la fijación de CO2.	-3	(5) Los humedales no son un ecosistema relevante que proteger.
2	Hay que proteger las grandes áreas de monte nativo.	-2	Los bosques nativos que protegen la calidad del agua en zonas de tomas no deben ser protegidos.
2	(11) No es importante conservar los cementerios.	-2	Solo es importante conservar las especies en peligro de extinción.

Como se puede ver en la tabla, las afirmaciones con las que está en mayor acuerdo son con que las grandes masas boscosas favorecen la fijación de CO2 y con que los humedales son un ecosistema relevante para conservar. Estas dos afirmaciones se relacionan fuertemente con las que ubica en segundo lugar de aceptación, que son que hay que conservar las grandes áreas de monte nativo y los bosques que protegen la calidad del agua. En estas afirmaciones se ve claramente el valor que este perfil le da a los servicios ecosistémicos y la conservación de los mismos.

Sumado a esto, está en desacuerdo con que solo hay que cuidar las especies en peligro de extinción, mostrando interés por la conservación de especies. Y a la vez, consideran que no es importante la conservación de todos los relictos histórico-culturales.

Otra vez, se ve que los atributos relativos a lo histórico-cultural son ubicados en el centro de la distribución (neutro).

Este perfil también se distingue significativamente ($p < 0,01$) de los otros factores por las afirmaciones No 11 y 5. Con respecto a la primera afirmación, No 11 "No es importante conservar los cementerios", este factor es el único que está de acuerdo con la misma atribuyéndole un +2 y la afirmación No 5 "Los humedales no son un ecosistema relevante a proteger" que la ubican en mayor desacuerdo -3.

3.3.4 Consensos

Como se mencionó anteriormente, esta metodología permite identificar con que afirmaciones los participantes están en consenso. Esto significa que todos los perfiles los ubican en similar posición. En la tabla a continuación se puede observar las afirmaciones y los valores adjudicados

Fig. No. 25: Afirmaciones en consenso para los 3 factores - segundo estudio Q.

Afirmación	F 1	F 2	F 3
(4) Las cornisas pedregosas tienen alto valor de biodiversidad.	+1	+1	0
(6) Los paisajes de palmares son importantes para la conservación.	+1	+1	+1
(14) Hay que proteger las grandes áreas de monte nativo	+3	+2	+2

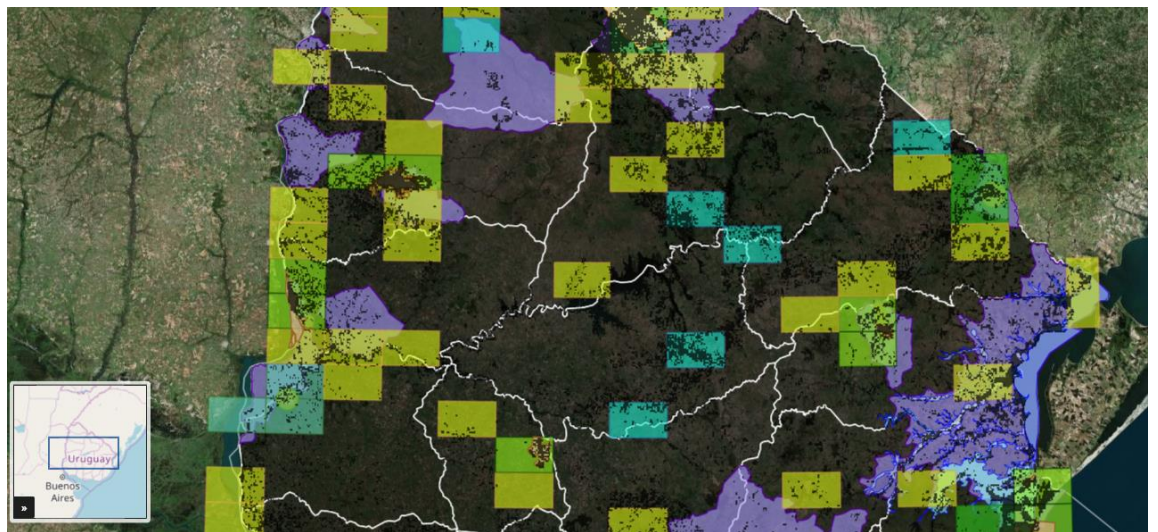
Como se puede visualizar en la tabla, los 3 perfiles están en acuerdo y a favor de la protección de las grandes áreas de monte nativo. En menor grado, muestran consenso sobre la importancia de la conservación de los palmares.

3.3.5 Potenciales AAVC

La información obtenida en el segundo estudio Q en relación con los atributos específicos, permite realizar un mapa que muestra las zonas de mayor interés para la conservación, que junto con otra información podría definir potenciales AAVC.

En este, se pueden ver, para los tres departamentos en estudio, las Áreas Protegidas del SNAP y sus zonas adyacentes, las potenciales áreas a ingresar y los sitios de prioridad de Conservación presentadas en el Plan Estratégico 2015-2020, y las Áreas de Alto Valor de Conservación a cargo de empresas privadas, áreas RAMSAR y Áreas de Importancia para la Conservación de Aves (IBAS).

Fig. No 26: Mapa con atributos identificados prioritarios para la conservación



De esta forma se genera un mapa con las áreas donde se encuentran los atributos identificados por las partes interesadas como prioritarias para conservar. Este mapa, servirá como una capa más en el proceso de identificación de AAVC, permitiendo el involucramiento de los diferentes actores claves desde el comienzo de la selección.

A esta información, los administradores de predios forestales bajo la certificación FSC podrán agregar la información específica de sitio como resultado de los monitoreos, que las empresas puedan poseer y así ir delimitando potenciales AAVC de forma más precisa. A la vez, se recuerda que es de mucha importancia actualizar la información con las intendencias departamentales sobre potenciales sitios de conservación.

3.4 OTROS RESULTADOS

En la entrevista realizada luego del Método Q se les consultaba a los participantes sobre qué otros lugares considerarían importantes conservar, si agregaría otra afirmación y cómo valora la encuesta.

De los 31 participantes se obtuvieron 16 respuestas sobre otros lugares o atributos a conservar. Las que no correspondían con sitios o atributos o no estaban correlacionados a la zona de estudio no fueron incluidas en este apartado. Tampoco se mencionan las que ya aparecían en las afirmaciones dadas.

En términos generales, algunos de los comentarios manifiestan la importancia de realizar estudios que avalen la importancia del sitio a conservar y que la gestión de las AAVC debe ser adaptativa, donde los resultados sean claves para mejorar las estrategias de gestión. Otros comentarios, resaltan la importancia de fortalecer la educación ambiental en escuelas y comunidades.

Con respecto a atributos en particular, varios de los comentarios hacían referencia a atributos históricos culturales. Algunas de las propuestas proponían considerar sitios como pulperías, almacenes y otras construcciones históricas y zonas de batallas históricas. Estas fueron consideradas en la elaboración de las afirmaciones del segundo estudio Q.

Con relación a la valoración de la encuesta las respuestas fueron muy positivas. Algunas de las opiniones más reiteradas es que es una metodología creativa, innovadora, interesante y que involucra a actores nacionales. También práctica y fácil de comprender.

Sumado a la percepción de los entrevistados y la experiencia adquirida por haberla realizado de forma económica y rápida, es posible pensar que puede ser una herramienta utilizada en próximas investigaciones. Casos concretos como por ejemplo las consultas públicas.

4 CONCLUSIONES

El presente trabajo tuvo como objetivo general la identificación de forma participativa de potenciales AAVC según la definición del FSC en el litoral del país. Más específicamente, se buscó definir potenciales áreas involucrando a las terceras partes y con validación estadística.

Para alcanzar este fin, se definieron 4 objetivos específicos y las conclusiones se presentan a continuación.

El primer objetivo definido fue (a) identificar si las Áreas Protegidas a nivel gubernamental califican como AAVC para el FSC. Tanto el Sistema Nacional de Áreas Protegidas a través de las Áreas Protegidas, como las empresas forestales certificadas con las AAVC, persiguen el mismo fin: definir y delimitar espacios geográficos que tengan como objetivo principal proteger y mantener a largo plazo el atributo a conservar. A esto se le suma, que los atributos considerados por el SNAP para seleccionar áreas de interés para la conservación coinciden plenamente con las 6 categorías de AAVC que el FSC propone. Sumado a esto, la delimitación y manejo comparten los mismos principios generales. Por este motivo y las características compartidas es posible asegurar que las áreas protegidas a nivel gubernamental, según atributo, calificación, delimitación y gestión calificarían como AAVC según el FSC.

El segundo objetivo fue (b) Identificar si las Áreas de conservación definidas a nivel privado (empresas y ONG) califican como AAVC según el FSC. En relación con este punto, las áreas de conservación privadas fueron validadas como AAVC por las entidades de certificación que participaron en los procesos de auditorías. Por este motivo y del análisis de las áreas, se condice el estatus de AVC atribuido.

En tercer lugar, se planeó (c) validar con el método Q las áreas públicas y privadas identificadas como AVC. Los resultados muestran claramente que hay un gran interés por la conservación en términos generales y en que la misma sea a través de la delimitación y protección de sitios o áreas. Si bien los 3 factores identificados concuerdan en este punto, los intereses o atributos a conservar son diferentes entre factores, dándose una notoria tendencia hacia la conservación de atributos ambientales frente a los históricos culturales. Este resultado no es menor, ya que permite asegurar que las políticas adoptadas ya sea a nivel gubernamental o aceptando el Principio 9 de la certificación son aceptadas por los diferentes perfiles.

En cuarto lugar, se fijó como objetivo, (d), identificar potenciales Áreas protegidas y validarlas mediante el método Q. A partir de los atributos identificados como resultado del segundo estudio Q, se puede realizar un mapa que muestra los atributos que las partes interesadas consultadas tienen mayor interés en conservar. Esta información sumada a otra que las empresas o administradores forestales puedan tener permitirá delimitar potenciales AAVC involucrando a la comunidad desde el principio del proceso.

Como conclusiones generales del trabajo podemos enumerar las siguientes:

1. Primer trabajo realizado en el país sobre identificación de AAVC involucrando a partes interesadas con respaldo estadístico
2. Las Áreas Protegidas a nivel gubernamental clasifican como AAVC según FSC.
3. Existe una gran consciencia sobre la importancia de la conservación en general, y en que se haga a través de la delimitación y gestión de sitios ya sea a nivel gubernamental, privado o en sinergia.

4. La metodología utilizada es económica y rápida
5. La metodología puede utilizarse para otras actividades que requieran participación de los actores interesados.
6. Los resultados permiten generar un mapa de atributos identificados por las partes interesadas como prioritarias para conservar.

En base a los resultados obtenidos y la experiencia generada se considera que esta metodología puede ser usada en futuras líneas de investigación sobre definición y uso de áreas de conservación. Más específicamente en la determinación de áreas en particular, consultas públicas y para definir usos en áreas protegidas involucrando a las partes interesadas.

5 **BIBLIOGRAFÍA**

Brown, E.; Dudley, N.; Lindhe, A.; Muhtaman, D.R.; Stewart, C., Synnott, T. (2013). Guía genérica para la identificación de Altos Valores de Conservación. Red de Recursos de AVC (HCVRN). 65p (en línea) consultado 7 febrero 2017. Disponible en:<https://ic.fsc.org/preview.guia-generica-para-la-identificacion-de-altos-valores-de-conservacion-espaol.a-3703.pdf>

Brown, S. R. (1993). A primer on Q-methodology. *Operant Subjectivity*, 16, 91-138.

Brown, SR (1996). Q methodology and Qualitative Research. *Qualitative Health Research*, 6(4), 561-567.

Brown, S. R. (1980). *Political subjectivity: Applications of Q methodology in political science*. Yale University Press.

Canzani Martínez, L., & Martínez Alfaro, L. G. (2013). Certificación forestal FSC y áreas de alto valor para la conservación.

Daniluk, G.; López, M. (2005). Certificación Forestal: Teoría y práctica—caso FSC. Escuela técnica superior de ingenieros de montes. Fundación Conde del valle de Salazar. Madrid.pp.259.

Daniluk, G.; López, M. (2000). Establecimiento de un modelo de Certificación Ecológica de Bosques como estrategia de comercialización: el caso de Uruguay. *Revista de Dirección Organización y Administración de Empresas*. CEPADE. pp. 146- 154. Fundación General Universidad Politécnica de Madrid

DINAMA (Dirección General de Medio Ambiente). 2017. Sistema de Información Ambiental. (en línea). Consultado el 18 de junio de 2017. Disponible en: <https://www.dinama.gub.uy/visualizador/index.php?vis=sig#>

FSC (Forest Stewardship Council). 2018. FSC. Public Certificate Search. (en línea). Consultado 7 de marzo de 2018. Disponible en: <http://info.fsc.org/certificate.php#result>

FSC (Forest Stewardship Council). 2017a. Nuestra historia. (en línea). Consultado 16 de octubre de 2017. Disponible en: <https://es.fsc.org/nuestra-historia.240.htm>

FSC (Forest Stewardship Council). 2017b. Estructura de gobierno (en línea). Consultado 16 octubre de 2017. Disponible en: <https://es.fsc.org/estructura-de-gobierno.183.htm>

FSC (Forest Stewardship Council). 2017c. Visión y Misión (en línea). Consultado 16 octubre 2017. Disponible en: <https://es.fsc.org/visin-y-misin.180.htm>

FSC (Forest Stewardship Council). 2017d. 5 etapas para la certificación. (en línea). Consultado 16 octubre 2017. Disponible en: <https://es.fsc.org/5-etapas-para-la-certificacin.250.htm>

FSC (Forest Stewardship Council). 2017e. Tipos de certificados. (en línea). Consultado 16 octubre 2017. Disponible en: <https://ic-es.fsc.org/es/certification/types-of-certification>

FSC (Forest Stewardship Council). 2017g. Los principios y criterios. (en línea). Consultado 16 octubre 2017. Disponible en: <https://ic.fsc.org/los-principios-y-criterios.34.htm>

FSC (Forest Stewardship Council). 2017h. Altos valores de conservación y biodiversidad. (en línea). Consultado 16 octubre 2017. Disponible en: <https://ic.fsc.org/altos-valores-de-conservacin-y-biodiversidad.213.htm>

FSC (Forest Stewardship Council). 2017i. FSC. Public Certificate Search. (en línea). Consultado 18 de junio de 2017. Disponible en: <http://info.fsc.org/certificate.php#result>

FSC (Forest Stewardship Council). 2014j. Principios y Criterios del FSC para el Manejo Forestal Responsable. 32p (en línea) consultado 10 febrero 2015. Disponible en: <https://ic.fsc.org/preview.los-principios-y-criterios-del-fsc-v5-1-fsc-fsc-std-01-001-web.a-2775.pdf>

Global Forest Watch. 2017a. Global Forest Watch: Perfiles de País – Uruguay. (en línea) consultado 1 febrero 2017. Disponible en: <http://www.globalforestwatch.org>

Global Forest Watch. 2017b. Perfiles de País. (en línea). Consultado el 18 de junio de 2017. Disponible en: <http://www.globalforestwatch.org/country/URY>

Global Forest Registry. 2011. Global Forestry Registry Map. Informe de Riesgo País. 5p (en línea) consultado 1 febrero 2017. Disponible en: <http://www.globalforestregistry.org/map>

Gravina, V. 2010 Metodología Q: Un abordaje metodológico alternativo para la evaluación de proyectos de desarrollo. Facultad de Agronomía. Montevideo. Uruguay. p.p. 139.

I.M.P.O. (Dirección Nacional de Impresiones y Publicaciones Oficiales) 1988. Ley forestal. (en línea) consultado 1 febrero 2017. Disponible en:
<http://www.impo.com.uy/bases/leyes/15939-1987>

Intact Forest Landscape. 2013. Mapa interactivo de paisaje forestal intacto. (en línea) consultado el 18 de junio de 2017. Disponible en:
<http://intactforests.org/world.webmap.html>

MVOTMA (Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente). 2017a. Área de manejo de hábitats y/o especies Esteros y Algarrobales del Río Uruguay (Río Negro). (en línea). Consultado el 23 de junio de 2017. Disponible en:
<http://www.mvotma.gub.uy/areas-protegidas/item/10007781-area-de-manejo-de-habitats-y-o-especies-esteros-y-algarrobales-del-rio-uruguay.html>

MVOTMA (Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente). 2017b. Geoservicios. (en línea). Consultado el 29 de octubre 2017. Disponible en:
<https://www.dinama.gub.uy/geoservicios/>

MVOTMA (Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente). 2017c. Parque Nacional Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay (Río Negro). (en línea). Consultado el 23 de junio de 2017. Disponible en:

<http://www.mvotma.gub.uy/areas-protegidas/item/10006532-esteros-de-farrapos-e-islas-del-rio-uruguay.html>

MVOTMA (Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente). 2016.

Paisaje Protegido Quebrada de los Cuervos (Treinta y Tres) (en línea).1p

Consultado 21 de enero de 2017. Disponible en:

<http://www.mvotma.gub.uy/areas-protegidas/item/10006528-quebrada-de-los-cuervos.html>

Montes del Plata (2017). Plan de gestión forestal y resultados de monitoreos. Resumen

público 2016. 46p (en línea) consultado 14 de abril de 2017. Disponible en:

<https://www.montesdelplata.com.uy/descargables.php>

Ockwell, D. (2006). Empirical analysing the implications of discursive democracy for environmental sustainability. *Int J Environ Cult Econ Soc Sustain*, 2, 173-182.

Sans, C. (2008). Uruguay y sus áreas silvestres. Facultad de Agronomía. Facultad de Agronomía. Montevideo. Uruguay. p.p. 27.

SNAP (Sistema Nacional de Áreas Protegidas). 2016b ¿Qué es el SNAP? (en línea).

Consultado 30 de diciembre de 2016. Disponible en:

<http://www.mvotma.gub.uy/que-es-snap.html>

SNAP (Sistema Nacional de Áreas Protegidas). 2017a. Sistema de información del SNAP.

Categorías de Manejo. (en línea). Consultado 14 de abril de 2017. Disponible en:

http://www.snap.gub.uy/sisnap/web/mapa_conceptual/snap/informacion_genera/categoria_ap

SNAP (Sistema Nacional de Áreas Protegidas). 2017b . Sistema de información del SNAP. (en línea). Consultado 14 de abril de 2017. Disponible en:
[http://www.snap.gub.uy/sisnap/web/mapa_conceptual/snap/informacion_gener
al/aps_y_sitios_de_interes/aps_del_snap](http://www.snap.gub.uy/sisnap/web/mapa_conceptual/snap/informacion_general/aps_y_sitios_de_interes/aps_del_snap)

Sociedad de Productores Forestales. (2017). Uruguay forestal – Aspectos Ambientales. (en línea). Consultado el 18 de junio de 2017. Disponible en:
<http://www.spf.com.uy/uruguay-forestal-aspectos-ambientales>

Stevens, J. P. (2009) Applied multivariate statistics for the social sciences, 5th. Edition. New York, NY: Taylor and Francis.

UICN - CGE. (2017). Lista roja de ecosistemas. (en línea). Consultado el 18 de junio de 2017. Disponible en: <http://iucnrle.org/assessments/>

UPM-Forestal Oriental. 2017. Informe anual 2016. 64 p. (en línea). Consultado el 18 de junio de 2017. Disponible en:
<http://www.upm.uy/SiteCollectionDocuments/forestal-oriental/Informe%20anual%20UPM%20Forestal%20Oriental%202016.pdf>

Valencia-Vallejo, N. G. 2004. La metodología q: más que una técnica de investigación. Universidad Pedagógica de Bogotá. Bogotá. Colombia. p.p. 9.

Watts, S., Stenner, P. 2005. Doing Q methodology: theory, method and interpretation. *Qualitative research in psychology*, 2(1), 67-91.

Watts, S., Stenner, P. 2012. Doing Q methodological research: Theory, method & interpretation. Sage.

WWF (World Wildlife Fund). 2015. Hacia una visión sostenible. (en línea). Consultado 15 mayo 2015. Disponible en: http://www.wwf.es/que_hacemos/bosques/nuestras_soluciones/gestion_for_estal/

WWF (World Wildlife Fund). 2008. A roadmap for a living planet. 16p. (en línea). Consultado 4 de marzo de 2017. Disponible en http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/roadmap_sign_off_fin.pdf

6 ANEXOS

6.1 ANEXO 1: ENCUESTA

Áreas de Alto valor de conservación (AAVC)

Las Áreas de Alto Valor de Conservación son áreas de importancia sobresaliente o crítica debido a su alto valor ambiental o socioeconómico, a su biodiversidad o a su valor como paisaje.

Condición de instrucción: Ordene las afirmaciones según su grado de acuerdo.

Preguntas finales

Edad: _____

Departamento de influencia:

- Paysandú
- Río Negro
- Soriano

¿A qué se dedica?

¿Qué otros lugares o atributos le gustaría que fueran considerados para proteger?

¿Agregaría alguna otra afirmación que no fue considerada?

¿Cómo valora esta forma de relevar información?

Le gustaría recibir los resultados de esta encuesta

- Sí
- No

Correo electrónico: _____

Muchas gracias por su tiempo.

6.2 ANEXO 2: GRILLA TIPO - FACTOR 1

5	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	-5			
26. Los ecosistemas deben conservarse siempre que no interfieran con los intereses económicos.	19. Los humedales no son un paisaje relevante a proteger.	27. Los pastizales no presentan un gran aporte a la biodiversidad.	14. No es necesario desarrollar actividades específicas para mejorar los Altos Valores de Conservación.	2. Los algóbrabales no deben ser conservados porque abundan.	29. Los Esteros de Farrapos y las islas de Río Uruguay no presentan valor biológico para la región.	7. Especies en peligro de extinción como Homonota uruguayensis (reptil), no vale la pena ser conservadas porque no tiene valor económico.	31. No es importante capacitar a la comunidad sobre la importancia de la conservación	3. Los ecosistemas que protegen bienes y/o servicios importantes para la comunidad (ej. Agua) deben ser preservados.	21. La evaluación de las áreas debe realizarse con la mejor información disponible.	3. Los ecosistemas, hábitats o refugios raros, amenazados o en peligro deben ser protegidos.	1. La diversidad de especies debe ser protegida		
			17. Se debe incorporar expertos externos a la empresa para definir la gestión de la AAC.	34. Las comunidades muestran poco interés por participar	8. No es importante la conservación de todos los relictos vinculados a actividades indígenas.	11. Los edificios del caso de Estancia La Virgen (Sotiano) no justifican su conservación.	25. Si hablamos de conservación la historia política partidaria no sería un factor relevante.	33. Para obtener un buen involucramiento las comunidades necesitan apoyo organizativo y de gestión	6. Es importante conservar el arte rupestre presente en la zona.	10. Hay que proteger el Área buffer del Monte nativo del Río Queguay aunque disminuya la superficie productiva.	20. Se debe involucrar a las personas afectadas e interesadas (comunidad) en la identificación y manejo de las AAC.	5. Independientemente de su valor económico, los atributos históricos culturales deben ser protegidos.	
			23. La meseta de Arriegas y su entorno es un área importante para la zona.	12. Los corrales de piedra son patrimonio histórico cultural.	28. El Paso del Palmer (Río Negro) debe de ser conservado por su aporte a la biodiversidad de la zona.	9. El Cuartel General de Arriegas y la Villa de Purificación no son relevantes a los efectos de la conservación.	22. El símbolo de M'apocicé es un símbolo cultural de Río Negro.						

6.3 ANEXO 3: GRILLA TIPO - FACTOR 2

-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
1. Los ecosistemas deben conservarse siempre que no intercedan con los intereses económicos.	16. Es difícil valorar los sitios de alto valor ambiental y cultural.	7. Especies en peligro de extinción como Homonota uruguayensis (reptil), no vale la pena ser conservadas porque no tiene valor económico. 14. No es necesario desarrollar actividades específicas para mejorar los Altos Valores de Conservación.	27. Los pastizales no presentan un gran aporte a la biodiversidad.	8. No es importante la conservación de todos los relictos vinculados a actividades indígenas.	12. Los corrales de piedra son patrimonio histórico cultural.	15. La prevención es el primer paso para la conservación de las AAVC.	30. Las zonas de palmares son importantes.	33. Para obtener un buen involucramiento las comunidades necesitan apoyo organizativo y de gestión	32. Las alianzas entre los organismos públicos y las empresas mejoran las medidas de conservación	21. La evaluación de las áreas debe realizarse con la mejor información disponible.
34. Las comunidades muestran poco interés por participar	9. El Cuartel general de Artigas y la Villa de Purificación no son relevantes a los efectos de la conservación. 19. Los humedales no son un paisaje relevante a proteger.	5. Independientemente de su valor económico, los atributos históricos culturales deben ser protegidos. 4. En caso de que el manejo haya perjudicado el área, se adoptan medidas para restaurar y proteger los AAVC.	36. No es necesaria la participación de las localidades vecinas.	6. Es importante conservar el arte rupestre presente en la zona.	20. Se debe involucrar a las personas afectadas e interesadas (comunidad) en la identificación y manejo de las AAVC. 3. Los ecosistemas que protegen bienes y/o servicios importantes para la comunidad (ej. Agua) deben ser preservados.	28. El Paso del Palmar (Río Negro) debe de ser conservado por su aporte a la biodiversidad de la zona. 10. Hay que proteger el área buffer de Monte Nativo de Río Queguay aunque disminuya la superficie productiva.	13. Los Ecosistemas, habitats o refugios raros, amenazados o en peligro deben ser protegidos. 35. Las actividades conjuntas entre las comunidades y las empresas fortalecen la conservación	1. La diversidad de especies debe ser protegida.		
	31. No es importante capacitar a la comunidad sobre la importancia de la conservación	11. Los edificios del casco de Estancia La Virgen (Soriano) no justifican su conservación.	18. Las comisas pedregosas tienen alto valor de biodiversidad.	25. Si hablamos de conservación la historia política partidaria no sería un factor relevante.	22. El saladero de M'botiá es un símbolo cultural de Río Negro. 17. Se debe incorporar expertos externos a la empresa para definir la gestión de las AAVC.	23. La meseta de Artigas y su entorno es un área importante para la zona.				
	29. Los Esteros de Farrapos y las islas del Río Uruguay no presentan valor biológico para la región.	24. El camino del Indio no tiene significancia histórica cultural para ser conservado.								

6.4 ANEXO 4: GRILLA TIPO - FACTOR 3

-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
25. Si hablamos de conservación la historia política participaría no sería un factor relevante.	28. El Paso del Palmar (Río Negro) debe de ser conservado por su aporte a la biodiversidad de la zona.	31. No es importante capacitar a la comunidad sobre la importancia de la conservación	1. La diversidad de especies debe ser protegida.	5. Independientemente de su valor económico, los atributos históricos culturales deben ser protegidos.	20. Se debe involucrar a las personas afectadas e interesadas (comunidad) en la identificación y manejo de las AAVC.	19. Los humedales no son un paisaje relevante a proteger.	13. Los Ecosistemas, hábitats o refugios raros, amenazados o en peligro deben ser protegidos.	6. No es importante la conservación de todos los relictos vinculados a actividades indígenas.	3. Los ecosistemas que protegen bienes y/o servicios importantes para la comunidad (ej. Agua) deben ser preservados.	27. Los pastizales no presentan un gran aporte a la biodiversidad.
	26. Los ecosistemas deben conservarse siempre que no intercedan con los intereses económicos	11. Los edificios del casco de Estancia La Virgen (Soriano) no justifican su conservación.	17. Se debe incorporar expertos externos a la empresa para definir la gestión de las AAVC.	14. No es necesario desarrollar actividades específicas para mejorar los Altos Valores de Conservación.	22. El saladero de M'boticú es un símbolo cultural de Río Negro.	21. La evaluación de las áreas debe realizarse con la mejor información disponible.	18. Las cornisas pedregosas tienen alto valor de biodiversidad.	2. Los algrrobales no deben ser conservados porque abundan.	8. No es importante la conservación de todos los relictos vinculados a actividades indígenas.	
		10. Hay que proteger el área buffer del Monte Nativo del Río Queguay aunque disminuya la superficie productiva.	12. Los corrales de piedra son patrimonio histórico cultural.	4. En caso de que el manejo haya perjudicado el área, se adoptan medidas para restaurar y proteger las AAVC.	7. Especies en peligro de extinción como Monomota uruguayensis (reptil), no vale la pena ser conservadas porque no tiene valor económico.	23. La meseta de Artigas y su entorno es un área importante para la zona.	24. El camino del Indio no tiene significancia histórica cultural para ser conservado.	16. Es difícil valorar los sitios de alto valor ambiental y cultural.		
			34. Las comunidades muestran poco interés por participar	35. Las actividades conjuntas entre las comunidades y las empresas fortalecen la conservación	15. La prevención es el primer paso para la conservación de las AAVC.	9. El cuartel General de Artigas y la Villa de Purificación no son relevantes a los efectos de la conservación.	30. Las zonas de palmares son importantes.			
				36. No es necesaria la participación de las localidades vecinas.	32. Las alianzas entre los organismos públicos y las empresas mejoran las medidas de conservación	29. Los Esteros de Farrapos y las islas del Río Uruguay no presentan valor biológico para la región.				
					33. Para obtener un buen involucramiento las comunidades necesitan apoyo organizativo y de gestión					

6.5 ANEXO 5: IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN SEGÚN FSC PARA EL LITORAL DEL PAÍS.

Identificación de potenciales áreas de alto valor de conservación según FSC para el litoral del país.¹

Ferrazzini Casandra*¹; Daniluk Gustavo¹; Gravina Virginia²;

¹Departamento de Producción Forestal y Tecnología de la Madera, Facultad de Agronomía, UdelaR, Montevideo, Uruguay. Correo electrónico: cferrazzini@gmail.com

²Departamento Biométrica, Estadística y Computación, Facultad de Agronomía, UdelaR, Paysandú, Uruguay

Resumen

Identificación de potenciales áreas de alto valor de conservación según FSC para el litoral del país.

La incorporación de los valores de las personas en la definición de las Áreas de Alto Valor de Conservación (AAVC) es un componente fundamental para lograr un manejo forestal sostenible y alineado con la certificación FSC. La metodología Q, provee información sobre los diferentes puntos de vista de los individuos relacionados con esta temática, de manera de poder agruparlos en relación con sus similitudes y diferencias. Los resultados muestran que tanto el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) como las AAVC de empresas forestales certificadas, persiguen el mismo objetivo: la planificación de áreas para su conservación y que ambas pueden

¹ Artículo escrito bajo el formato de la revista Agrociencia Uruguay.

ser validadas como AAVC según el FSC. También se evidencia que hay un gran interés por la conservación en términos generales y en que la misma sea a través de la delimitación y protección de sitios. En relación con los atributos a conservar, los resultados mostraron 3 perfiles diferenciados dónde el mayor interés se evidencia por los atributos específicos ambientales. Con esta información se elabora un mapa de atributos identificados por las partes interesadas como prioritarias para conservar. Dicho mapa, que podrá ser utilizado como una fuente de información más a la hora de delimitar potenciales áreas a conservar, involucra a los actores afectados desde el principio del proceso siendo este aspecto el de mayor relevancia a destacar. El estudio demuestra el valor de la metodología Q para caracterizar los puntos de vista de los actores interesados hacia la conservación y diseñar un mapa de potenciales atributos a conservar.

Palabras Claves: sustentabilidad forestal, método Q, certificación forestal, áreas protegidas, involucramiento social.

Summary

Potential high value conservation areas identification according to FSC® for the coast of Uruguay

Incorporating people's values into the definition of High Conservation Value Areas (HCVA) is a key component of sustainable forest management and aligned with FSC certification. Q methodology provides the different perspectives of this individuals related to this theme, so that they can be grouped in relation to their similarities and differences. The results show that both the National System of Protected Areas (SNAP) and the HCVA of certified forestry companies, pursue the same objective: the planning of areas for their conservation and that both can be validated as HCVAs according to the FSC. The results show that both the SNAP and the AAVC of certified forest

companies pursue the same objective: the planning of areas of conservation and that both can be validated as AAVC according to FSC criteria. The results show clearly great interest in the conservation in general and that this conservation is achieved through the delimitation and protection of sites or areas. As for the attributes to be conserved, the results showed 3 differentiated profiles where the greatest interest is shown for specific environmental attributes. With this information, a map of attributes identified by stakeholders as conservation priorities is drawn up, that can be used as an additional source of information when defining potential areas of conservation. This map, which can be used as another source of information when defining potential areas to be conserved, engages the affected stakeholders from the very beginning of the process.

Key words: forest sustainability, Q methodology, forest certification, protected areas, public participation.

Introducción

Los estándares de manejo forestal del Forest Stewardship Council (FSC) incluyen varios requisitos para la protección de servicios y valores ambientales contra cualquier impacto negativo, así como para manejar áreas forestales críticamente importantes conocidas como AAVC. De modo general, el FSC define el concepto de Alto Valor de Conservación (AVC) como un valor biológico, ecológico, social o cultural excepcionalmente significativo o de importancia crítica (FSC, 2014).

La identificación de valores, dentro de una unidad de manejo específica o paisaje debe estar basada en una interpretación genérica de las definiciones de AVC. Estos se dividen en seis categorías: AVC 1: Diversidad de especies. Concentraciones de diversidad biológica que

contengan especies endémicas o especies raras, amenazadas o en peligro de extinción, y que son de importancia significativa a escala global, regional o nacional. AVC 2: Ecosistemas y mosaicos a escala de paisaje. Ecosistemas y mosaicos de ecosistemas de gran tamaño a escala de paisaje e importantes a escala global, regional o nacional, y que contienen poblaciones viables de la gran mayoría de las especies presentes de manera natural bajo patrones naturales de distribución y abundancia. AVC 3: Ecosistemas y hábitats. Ecosistemas, hábitats o refugios raros, amenazados o en peligro. AVC 4: Servicios ecosistémicos. Servicios básicos del ecosistema en situaciones críticas, como la protección de áreas de captación de agua y el control de la erosión de suelos y laderas vulnerables. AVC 5: Necesidades de las comunidades. Sitios y recursos fundamentales para satisfacer las necesidades básicas de las comunidades locales o grupos indígenas (para sus medios de vida, la salud, la nutrición, el agua, etc.), identificados mediante el diálogo con dichas comunidades o pueblos indígenas. AVC 6: Valores culturales. Sitios, recursos, hábitats y paisajes significativos por razones culturales, históricas o arqueológicas a escala global o nacional, o de importancia cultural, ecológica, económica, o religiosa o sagrada crítica para la cultura tradicional de las comunidades locales o pueblos indígenas (Brown, E et al., 2013).

A partir de esta clasificación, el estándar incorpora y promueve el mantenimiento o mejora de los valores sociales y ambientales identificados como parte de una gestión forestal responsable. Para garantizar el mantenimiento a largo plazo, se requiere un mayor grado de protección. Por esta razón, es necesario realizar importantes esfuerzos para su identificación gestión y seguimiento.

Las Áreas de Alto Valor de Conservación son identificadas a nivel de Unidad de Manejo o País, siguiendo fuentes de información recomendadas por FSC (Brown, E et al., 2013). A escala global, no se han identificado AAVC para Uruguay. Sumado a este análisis, en el país hay 15 empresas con Análisis de Riesgo para madera controlada, que chequearon estas fuentes verificando que no se presentan resultados de atributos a escala global a considerarse como de AVC (FSC, 2017i).

Hoy en día, las AAVC existentes son definidas por cada empresa mediante diferentes metodologías, con baja participación de terceras partes y sin validación estadística. El interés de la investigación que plantea este trabajo surge de la necesidad de preservar las AAVC y la relevancia de que la selección de las mismas se haga de forma participativa y con validez estadística. A esta realidad, se suma la importancia de contar con investigaciones nacionales integradas; las cuales constituyan antecedentes sobre la conservación de áreas en el territorio uruguayo, siendo escasas a la fecha.

Dicho esto, el objetivo general de este trabajo fue la identificación de potenciales AAVC según la definición del FSC en el litoral del país y los objetivos específicos fueron los siguientes:

- a. Identificar si las Áreas Protegidas a nivel gubernamental califican como AAVC según el FSC®.
- b. Identificar si las Áreas de conservación definidas a nivel privado (empresas y ONG) califican como AAVC según el FSC®.
- c. Validar con el método Q las áreas públicas y privadas identificadas como AVC.
- d. Identificar potenciales Áreas Protegidas y validarlas mediante el método Q.

Los resultados esperados son la definición (Mapas) de potenciales Áreas de Alto Valor de Conservación con el involucramiento de las terceras partes para la zona establecida, según la definición del FSC®. Agregado a esto se podrá validar una metodología adaptada al Uruguay para la selección de estos atributos con involucramiento de la comunidad y un respaldo estadístico.

Materiales y métodos

La metodología utilizada fue el Método Q que permite identificar percepciones sobre una determinada temática. En este estudio se realizaron dos análisis diferentes utilizando esta metodología: el primer análisis para validar las áreas protegidas a nivel público y privado (objetivo c), y el segundo análisis para definir potenciales Áreas de Alto Valor de Conservación con el involucramiento de las terceras partes para la zona establecida, según la definición del FSC® (objetivo d).

Primer estudio Q: validación de áreas protegidas a nivel público y privado Poblaciones de estudio

Se seleccionaron 4 poblaciones bien diferenciadas. La primera población la "Económica" estuvo constituida por trabajadores de diferentes áreas de empresas forestales de la región (silvicultura, cosecha, medio ambiente, gerencias, etc) y también por directivos de la Sociedad de Productores Forestales (SPF). La segunda población: "Ambiental" contó con especialistas del área ambiental, biólogos y especialistas en conservación de áreas, ONG ambientales y profesionales de la academia. La tercera población en estudio fue la "Social" y estuvo conformada por ONG sociales, profesionales de la academia y la junta de vecinos de los departamentos en estudio. En último

lugar, pero no menos importante, la cuarta población la llamamos "Gubernamental" y estuvo constituida por representantes de Ministerios, Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA), SNAP, Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP), Intendencias de Paysandú, Soriano y Río Negro.

La primera etapa de esta metodología consistió en generar un universo de ideas. Es decir, definir la población de ideas, creencias y pensamientos que existen en relación con el objetivo de evaluación. Este universo de ideas es la materia prima de este método (Brown. S.R, 1993). Cuatro dimensiones fueron consideradas para el desarrollo del universo de ideas: Ambiental, Social, Económico, y Gubernamental.

La obtención de los datos para generar este universo se hizo aprovechando las reuniones realizadas en el marco del Proyecto "Desarrollo de un Estándar Forestar Nacional" que se llevaron a cabo desde octubre de 2014 a noviembre 2016. Estas reuniones consisten en el análisis de los principios, criterios e indicadores del estándar forestal FSC. En las mismas, intervinieron actores de diferentes áreas vinculados al sector forestal. Con respecto al área ambiental, participaron ONG ambientalistas, representantes de la academia y profesionales con interés en el tema ambiental. En relación con lo económico o empresarial, representantes de la Sociedad de Productores Forestales (SPF) y de empresas forestales. Y representando al área social, participaron, gremios de trabajadores, contratistas, representantes de la academia y profesionales con preocupación en temas sociales. A esto se le agrega la bibliografía relacionada al tema y entrevistas con informantes calificados.

Del universo generado se tomaron un conjunto de afirmaciones que reflejan ese universo en las 4 dimensiones definidas. Una afirmación, es una sentencia que expresa algunas de las ideas, creencias o pensamientos que fueron identificados en el universo de ideas (Gravina, 2010). Luego, en una segunda etapa, se seleccionaron afirmaciones por dimensión establecida. En general se trabaja con un número de afirmaciones que no supera las 50. Esto es lo que se denomina conjunto Q o Q-set.

La selección de las afirmaciones es central para el desarrollo del método. La idea detrás de estructurar una población de afirmaciones, es organizarla considerando que puedan emerger diferentes puntos de vista a partir de las mismas afirmaciones y aproximarse a la complejidad del fenómeno en observación. Eso se logra con un conjunto de afirmaciones Q con la mayor diversidad posible. Esta selección debe comprender el rango más amplio de percepciones. Eso hace a la muestra Q, un conjunto balanceado y representativo de las afirmaciones (Gravina, 2010).

En esta segunda etapa y considerando las cuatro dimensiones, se seleccionaron 9 afirmaciones por dimensión sumando un total de 36 que forman el Q-set de este estudio. Estas afirmaciones se numeraron al azar e impresas en tarjetas individuales las cuales fueron ordenadas por los participantes.

En la tercera etapa se procedió a realizar las entrevistas. En esta instancia, se les leyó a los participantes la definición de AAVC y se les pidió que clasificaran las afirmaciones siguiendo esta

condición de instrucción: "Por favor, ordene las afirmaciones según su grado de acuerdo. Agregado a esto, se les recomendaba leer todas las tarjetas e ir ordenándolas en "acuerdo", "neutro" y "desacuerdo". Una vez hecho esto, los participantes distribuyen las afirmaciones en la grilla, otorgándole a cada tarjeta un solo valor. Una vez finalizada la clasificación, se les otorgó una encuesta con preguntas básicas cómo, edad, actividad, etc. Estos datos son los que conforman la "muestra participantes" o "muestra p".

La cuarta etapa, se analizaron los datos. El análisis involucra la aplicación secuencial de tres procedimientos estadísticos: correlación, análisis factorial y cálculo de los escores de los factores (Gravina, 2010).

Segundo estudio Q: definir potenciales AAVC involucrando a las terceras partes para la zona establecida, según la definición del FSC

Una vez analizados los resultados del primer análisis Q se prosiguió a realizar el segundo análisis utilizando también esta metodología. Este segundo estudio puede entenderse como un análisis factorial confirmatorio, donde a partir de las percepciones identificadas en el primer estudio: se procede a la validación de las mismas (Stevens, 2012). Este segundo análisis se realizó siguiendo los mismos pasos que se explicaron anteriormente. En los puntos a continuación se detallan las especificaciones para este caso.

El universo de ideas para esta segunda encuesta lo llamaremos "Universo de ideas II" fue creado basándose en las 6 categorías de AVC planteadas por FSC. Estas son: AVC 1: Diversidad de especies, AVC 2: Ecosistemas y mosaicos a escala de paisaje, AVC 3: Ecosistemas y hábitats, AVC 4: Servicios ecosistémicos, AVC 5: Necesidades de las comunidades y AVC 6: Valores culturales.

Las afirmaciones se crearon en base a la conjunción de estas 6 categorías con los atributos presentes en los 3 departamentos en estudio. El Q-set de este estudio está formado por 16 afirmaciones, numeradas al azar e impresas en tarjetas individuales.

En esta oportunidad, la lista de personas a entrevistar se basó en los resultados obtenidos en la primera encuesta. Se seleccionaron 17 participantes que hubieran mostrado interés en la conservación y que a la vez tuvieran diferentes perfiles, teniendo así representados los mismos 4 universos de ideas (Ambiental, Económico, Social y Gubernamental). En esta oportunidad, y por ser la segunda vez de cada participante, se les comentó brevemente sobre los resultados anteriores, se les leyó nuevamente definición de AAVC y se les pedía que clasificaran las afirmaciones siguiendo esta condición de instrucción.

El análisis de datos se realizó del mismo modo que para el primer estudio Q.

Resultados y discusión

Los primeros dos objetivos definidos fueron (a) identificar si las Áreas Protegidas (AP) a nivel gubernamental califican como AAVC para el FSC e (b) Identificar si las Áreas de conservación definidas a nivel privado (empresas y ONG) califican como AAVC según el FSC®. Para poder dar respuesta a estos dos objetivos, se identificaron las AP a nivel gubernamental y las AAVC de las empresas privadas en la zona de estudio y se analizaron y compararon los objetivos y atributos de conservación.

Con respecto a las AP, 3 de las 14 áreas protegidas por el SNAP se encuentran presente en la zona de estudio. Estas son: Montes del Queguay, Esteros de Farrapos e Islas del Río Uruguay y Esteros y Algarrobales del Río Uruguay. Sumado a esto, existen 8 áreas de conservación privadas administradas por empresas forestales. Una vez analizada la información disponible sobre las AP y AAVC y las entrevistas realizadas, se puede decir que tanto el SNAP con sus AP como las empresas forestales certificadas con las AAVC, persiguen el mismo objetivo: la conservación a través de la delimitación y planificación de áreas. Por este motivo y las características compartidas es posible asegurar que las áreas protegidas a nivel gubernamental, según atributo y calificación, calificarían como AAVC según el FSC.

En relación con el segundo objetivo, las áreas de conservación privadas fueron validadas como AAVC por las entidades de certificación que participaron en los procesos de auditorías.

Resultados y análisis del primer análisis Q

Para contestar el tercer objetivo, se analizó a través del primer estudio Q si las personas están interesadas en la conservación y qué aspectos consideran más importantes para conservar. De este análisis, surgieron 3 factores que explican el 77% de la varianza. Estos factores son formas en que los individuos perciben el tema en estudio. El Primer grupo o F1 explica el 51% de la varianza, el F2 el 19% y el F3 el 7% y se describen a continuación.

El Factor 1 lo llamaremos "John Clayton III (Tarzán)". Los individuos identificados en este grupo muestran un perfil ambientalista. Las afirmaciones que predominan en este factor en las categorías de mayor acuerdo y desacuerdo corresponden a la protección de elementos ambientales concretos. Para este grupo, lo más importante es conservar los atributos ambientales ya sea biodiversidad, ecosistemas, hábitats, etc, independientemente del factor económico. Como se mencionó anteriormente, este grupo resalta el interés por la conservación de atributos ambientales, como ecosistemas y hábitats, haciendo hincapié en atributos concretos como son los humedales, pastizales o cornisas pedregosas. Los individuos representados por el F1, consideran que la conservación de estos atributos no debe depender de intereses económicos.

A través de diferentes afirmaciones, este grupo se diferencia significativamente de los otros dos perfiles. Este conjunto marca la necesidad de adoptar medidas para restaurar y proteger las AAVC en caso de que el manejo haya perjudicado al atributo y de proteger los valores históricos culturales independientemente de su valor económico. Con respecto al compromiso con la comunidad, opinan que se debe involucrar a las personas afectadas e interesadas en la identificación y manejo

de las AAVC. La disconformidad con las afirmaciones siguientes: Los pastizales no presentan gran aporte a la biodiversidad, los humedales no son un paisaje relevante a proteger y los algarrobales no deben ser conservados, refuerzan el interés de este grupo por el cuidado de atributos concretos.

En un nivel menor de interés y desinterés, los individuos de este factor ubican las afirmaciones relacionadas con la importancia del involucramiento y la capacitación de las comunidades afectadas sobre la importancia de la conservación. También consideran que la evaluación de las áreas debe hacerse con la mejor información disponible y que es necesario realizar actividades específicas para mejorar los AAVC.

Hacia el centro de la distribución, se encuentran las afirmaciones más relacionadas a los atributos históricos culturales. Si bien, consideran importante proteger atributos histórico-culturales, independientemente del valor económico, son neutros a las afirmaciones con estos atributos específicos. Con respecto a temas sociales, se manifiestan neutros a las afirmaciones sobre el escaso interés de las comunidades en participar, sobre la necesidad de incorporar expertos externos a las empresas para definir la gestión de estas áreas y a que las alianzas entre organismos públicos y las empresas mejoran las medidas de protección.

El Factor 2 lo llamaremos Steven Rogers más conocido como Capitán América. Los individuos identificados en este grupo muestran un perfil intermedio entre los factores 1 y 3. Las afirmaciones que predominan en este factor en las categorías de mayor acuerdo y desacuerdo corresponden principalmente a la importancia de las alianzas entre entes públicos, privados y las comunidades.

Como se ve en el cuadro, este grupo le da gran importancia a la utilización de la mejor información disponible y las alianzas para evaluar y conservar las AAVC. No consideran que sea de gran dificultad valorar los sitios de alto valor ambiental y cultural y entienden que la diversidad de especies y los ecosistemas deben ser protegidos siempre y cuando no intercedan con los intereses económicos.

Este grupo se diferencia significativamente ($p < 0,01$) de los otros dos perfiles dándole gran importancia, como se mencionó anteriormente, a que las alianzas entre los organismos públicos y las empresas mejoran las medidas de conservación y que para conseguir un buen involucramiento las comunidades necesitan apoyo organizativo y de gestión. También, consideran fuertemente que las comunidades si muestran interés por participar. Otra diferencia que muestran cuando los comparamos con los factores 1 y 2, es que están en desacuerdo con que, en los casos donde el manejo haya perjudicado el área, se adopten medidas para restaurar y proteger el AAVC. Sumado a esto, se muestran neutros frente a la afirmación de que se deben conservar los ecosistemas que protegen bienes y/o servicios importantes para la comunidad.

El factor 3 a quien llamaremos Tony Stark (iroman), son individuos que muestran un perfil claramente económico. Si bien está compuesto sólo por dos individuos, sus opiniones son muy distintas de los otros dos perfiles. Las afirmaciones de mayor acuerdo y desacuerdo apuntan a la conservación de los ecosistemas en general y aquellos que protegen bienes y servicios para la comunidad. Sin embargo, consideran fuertemente que atributos como los pastizales y la histórica política partidaria no tiene importancia de conservación. Agregado a esto, este perfil entiende que

es difícil valorar los sitios de alto valor históricos y ambiental. A través de diferentes afirmaciones, este grupo se diferencia significativamente ($p < 0,01$) de los otros dos perfiles principalmente por no estar en acuerdo con las afirmaciones destinadas a la conservación de atributos ambientales y sociales específicas. Con relación a los atributos ambientales, consideran que los algarrobales no deben ser conservados porque abundan, Los Esteros de Farrapos y las islas del Río Uruguay no presentan valor biológico para la región y que no es necesario proteger áreas buffer si esto disminuye el área productiva. Con respecto a los atributos histórico-culturales, consideran que no es significativa la conservación del arte rupestre, el camino del indio no tiene valor histórico cultural y que los corrales de piedra no son patrimonio histórico cultural.

Las grandes diferencias con los otros perfiles descritos anteriormente es que el grupo 3 prioriza la producción y rendimiento económico frente a la conservación. Si bien consideran que hay ecosistemas que deben ser conservados, no le da importancia a ningún atributo ambiental en particular. Con respecto a los atributos históricos culturales, no consideran que sea importante su conservación. Adicionalmente, son neutros frente al involucramiento de las comunidades y las alianzas entre organismos públicos y privados.

Resultados y análisis del segundo análisis Q

El cuarto objetivo específico establecido en este trabajo fue la identificación de potenciales Áreas de Alto Valor de Conservación y su validación mediante el método Q. Para responder esta pregunta se realizó un segundo estudio Q con el fin de poder identificar que atributos están más interesados en conservar.

En esta oportunidad, las afirmaciones refieren a atributos de la zona de estudio correspondientes a las 6 categorías de AAVC establecidas por FSC. 17 entrevistas fueron realizadas y analizadas conforme a esta metodología. Como se mencionó anteriormente estos entrevistados fueron seleccionados dentro del Factor 1 y 2 asegurándonos que estuvieran representados los 4 universos definidos (Ambiental, Social, Económico y Gubernamental). A través del análisis de estos atributos es que se podrá inferir potenciales áreas a ser conservadas dentro de la zona de estudio.

De este análisis, surgieron 3 factores que explican el 85% de la varianza. Estos factores son formas en que los individuos perciben el tema en estudio. El Primer grupo o F1 explica el 39% de la varianza, el F2 el 13% y el F3 el 33%.

Los individuos identificados en el Factor 1, muestran un perfil netamente ambiental y conservacionista. Las afirmaciones que predominan en este factor en las categorías de mayor acuerdo (3 y 2) y desacuerdo (-3 y -2) corresponden a la protección de elementos ambientales concretos. Para este grupo, lo más importante es conservar los atributos ambientales ya sea biodiversidad, ecosistemas, hábitats, etc.

Como se mencionó al principio, a este grupo le interesa principalmente la protección de atributos ambientales, aunque también reconoce la importancia de los servicios ecosistémicos que estos ambientes ofrecen. Las afirmaciones a las que dan más valor son a la importancia de proteger grandes áreas de bosque nativo y afirman que los pastizales si presentan un gran aporte a la biodiversidad. En segundo lugar, consideran de gran importancia afirmaciones que refieren a los

servicios ecosistémicos como la estabilidad de los márgenes y la fijación de CO₂ por parte de las grandes masas boscosas. Asimismo, consideran de igual importancia la protección de los algarrobales y de las especies endémicas. Las afirmaciones histórico-culturales son ubicadas al centro de la distribución, mostrándose neutro este perfil en cuanto a la importancia de su conservación. Este factor se diferencia significativamente de los otros dos por las afirmaciones "Los bosques ribereños favorecen la estabilidad de las márgenes" ($p < 0,01$). También se distingue por estar en mayor desacuerdo con la afirmación "Los pastizales no presentan un gran aporte a la biodiversidad" y "Los algarrobales no deben ser conservados porque abundan". Esto verifica que su interés está dirigido hacia la conservación de atributos específicos.

En relación con el Factor 2, si bien solo un individuo cae en esta categoría y la varianza explicada es el 7%, esta posición está bien definida y es bien diferente al resto de las visiones. Como se puede observar en la tabla, los atributos elegidos por este perfil son netamente los clasificados como históricos culturales. Las afirmaciones con las que está más de acuerdo están vinculadas a la importancia de la conservación de los corrales de piedra y de los cementerios.

En segundo lugar, ubica la importancia de la conservación del arte rupestre, de restos de construcciones históricas y relictos vinculados con las actividades indígenas. Vale la pena destacar, que en la posición 2 también ubica la afirmación sobre la protección de grandes áreas de monte nativo.

Este factor se diferencia de los otros perfiles por las afirmaciones ($p < 0,01$). "Los corrales de piedra son patrimonio histórico cultural" y "No es importante conservar los cementerios". Por el contrario,

es el único perfil que está en acuerdo (aunque sea en un grado menor) y ubica en los +1 la afirmación: "Solo es importante conservar las especies en peligro de extinción".

El patrón del perfil evidencia las preferencias de conservación del perfil 2, que cuando elige fuera de la conservación de lo histórico-culturales, opta por hacerlo por atributos ambientales más generales, dándole prioridad a ecosistemas como humedales, pastizales, palmares y cornisas pedregosas, dejando en un segundo plano los servicios ecosistémicos.

El Factor 3, explica el 33% de la varianza y muestran un perfil más intermedio entre el Factor 1 y 2 tendiendo a atribuir más importancia a afirmaciones a través de todo el universo de ideas principalmente las relacionadas con los servicios ecosistémicos. Como se puede ver en la tabla, las afirmaciones con las que está en mayor acuerdo son con que las grandes masas boscosas favorecen la fijación de CO₂ y con que los humedales son un ecosistema relevante para conservar. Estas dos afirmaciones se relacionan fuertemente con las que ubica en segundo lugar de aceptación, que son que hay que conservar las grandes áreas de monte nativo y los bosques que protegen la calidad del agua. En estas afirmaciones se ve claramente el valor que este perfil le da a los servicios ecosistémicos y la conservación de los mismos. Sumado a esto, está en desacuerdo con que solo hay que cuidar las especies en peligro de extinción, mostrando interés por la conservación de especies. Y a la vez, consideran que no es importante la conservación de todos los relictos histórico-culturales. Otra vez, se ve que los atributos relativos a lo histórico-cultural son ubicados en el centro de la distribución (neutro).

Como se mencionó anteriormente, esta metodología permite identificar con que afirmaciones los participantes están en consenso. Esto significa que todos los perfiles los ubican en similar posición. Los 3 perfiles están en acuerdo y a favor de la protección de las grandes áreas de monte nativo. En menor grado, muestran consenso sobre la importancia de la conservación de los palmares.

Potenciales AAVC

La información obtenida en el segundo estudio Q en relación con los atributos específicos, permite realizar un mapa que muestra las zonas de mayor interés para la conservación, que junto con otra información podría definir potenciales AAVC.

En este, se pueden ver, para los tres departamentos en estudio, las Áreas Protegidas del SNAP y sus zonas adyacentes, las potenciales áreas a ingresar y los sitios de prioridad de Conservación presentadas en el Plan Estratégico 2015-2020, y las Áreas de Alto Valor de Conservación a cargo de empresas privadas, áreas RAMSAR y Áreas de Importancia para la Conservación de Aves (IBAS). De esta forma se genera un mapa con las áreas donde se encuentran los atributos identificados por las partes interesadas como prioritarias para conservar. Este mapa, servirá como una capa más en el proceso de identificación de AAVC, permitiendo el involucramiento de los diferentes actores claves desde el comienzo de la selección.

A esta información, los administradores de predios forestales bajo la certificación FSC podrán agregar la información específica de sitio como resultado de los monitoreos, que las empresas puedan poseer y así ir delimitando potenciales AAVC de forma más precisa. A la vez, se recuerda que es de mucha importancia actualizar la información con las intendencias departamentales sobre potenciales sitios de conservación.

Conclusiones

El presente trabajo tuvo como objetivo general la identificación de forma participativa de potenciales AAVC según la definición del FSC en el litoral del país. Más específicamente, se buscó definir potenciales áreas involucrando a las terceras partes y con validación estadística.

Para alcanzar este fin, se definieron 4 objetivos específicos y las conclusiones se presentan a continuación.

El primer objetivo definido fue (a) identificar si las Áreas Protegidas a nivel gubernamental califican como AAVC para el FSC. Tanto el Sistema Nacional de áreas Protegidas a través de las Áreas Protegidas, como las empresas forestales certificadas con las AAVC, persiguen el mismo fin: definir y delimitar espacios geográficos que tengan como objetivo principal proteger y mantener a largo plazo el atributo a conservar. A esto se le suma, que los atributos considerados por el SNAP para seleccionar áreas de interés para la conservación coinciden plenamente con las 6 categorías de AAVC que el FSC propone. Sumado a esto, la delimitación y manejo comparten los mismos principios generales. Por este motivo y las características compartidas es posible asegurar que las áreas protegidas a nivel gubernamental, según atributo, calificación, delimitación y gestión calificarían como AAVC según el FSC.

El segundo objetivo fue (b) Identificar si las Áreas de conservación definidas a nivel privado (empresas y ONG) califican como AAVC según el FSC®. En relación con este punto, las áreas de conservación privadas fueron validadas como AAVC por las entidades de certificación que

participaron en los procesos de auditorías. Por este motivo y del análisis de las áreas, se condice el estatus de AVC atribuido.

En tercer lugar, se planeó (c) validar con el método Q las áreas públicas y privadas identificadas como AVC. Los resultados muestran claramente que hay un gran interés por la conservación en términos generales y en que la misma sea a través de la delimitación y protección de sitios o áreas. Si bien los 3 factores identificados concuerdan en este punto, los intereses o atributos a conservar son diferentes entre factores, dándose una notoria tendencia hacia la conservación de atributos ambientales frente a los históricos culturales. Este resultado no es menor, ya que permite asegurar que las políticas adoptadas ya sea a nivel gubernamental o aceptando el Principio 9 de la certificación son aceptadas por los diferentes perfiles.

En cuarto lugar, se fijó como objetivo, (d), identificar potenciales Áreas protegidas y validarlas mediante el método Q. A partir de los atributos identificados como resultado del segundo estudio Q, se puede realizar un mapa que muestra los atributos que las partes interesadas consultadas tienen mayor interés en conservar. Esta información sumada a otra que las empresas o administradores forestales puedan tener permitirá delimitar potenciales AAVC involucrando a la comunidad desde el principio del proceso.

Conclusiones generales del trabajo:

1. Primer trabajo realizado en el país sobre identificación de AAVC involucrando a partes interesadas con respaldo estadístico
2. Las Áreas Protegidas a nivel gubernamental clasifican como AAVC según FSC.

3. Existe una gran consciencia sobre la importancia de la conservación en general, y en que se haga a través de la delimitación y gestión de sitios ya sea a nivel gubernamental, privado o en sinergia.
4. La metodología utilizada es económica y rápida
5. La metodología permite el involucramiento de las partes interesadas en la toma de decisiones.
6. Los resultados permiten generar un mapa de atributos identificados por las partes interesadas como prioritarios para conservar.

En base a los resultados obtenidos y la experiencia generada se considera que esta metodología puede ser usada en futuras líneas de investigación sobre definición y uso de áreas de conservación. Más específicamente en la determinación de áreas en particular, consultas públicas y para definir usos en áreas protegidas involucrando a las partes interesadas.

Agradecimientos

A los tutores Gustavo Daniluk y Virginia Gravina quienes, con conocimiento y dedicación, supieron guiar y motivar la investigación a lo largo de todo el proceso.

Al comité asesor, principalmente a Carolina Sans, Fernando Irisity e Iván Grela por la oportunidad y acierto de sus comentarios y sugerencias. Un especial gracias a Horacio Giordano, por su apoyo incondicional a través de un constante y generoso intercambio de información teórica y práctica. Gracias a todos los encuestados que ofrecieron y dedicaron su tiempo para poder hacer esta investigación posible. Finalmente, un agradecimiento general y sincero a todas las personas que, de alguna forma u otra, han sido claves para el desarrollo de este trabajo.

Bibliografía

Brown, E.; Dudley, N.; Lindhe, A.; Muhtaman, D.R.; Stewart, C., Synnott, T. 2013. Guía genérica para la identificación de Altos Valores de Conservación. Red de Recursos de AVC (HCVRN). [En línea]. Consultado 7 febrero 2017. Disponible en: <https://ic.fsc.org/preview.guia-generica-para-la-identificacion-de-altos-valores-de-conservacion-espaol.a-3703.pdf>

Brown, S.R. 1993. A primer on Q methodology. Kent State University. Kent. Ohio

FSC (Forest Stewardship Council). 2017. Public Certificate Search. [En línea]. Consultado 18 de junio de 2017. Disponible en: <http://info.fsc.org/certificate.php#result>

FSC (Forest Stewardship Council). 2014. Principios y Criterios del FSC para el Manejo Forestal Responsable. [En línea]. Consultado 10 febrero 2017. Disponible en: <https://ic.fsc.org/preview.los-principios-y-criterios-del-fsc-v5-1-fsc-fsc-std-01-001-web.a-2775.pdf>

Gravina, V. 2010. Metodología Q: Un abordaje metodológico alternativo para la evaluación de proyectos de desarrollo. Facultad de Agronomía. Montevideo. Uruguay. p.p. 139.

Stevens, J. P. 2012. Applied multivariate statistics for the social sciences. Routledge.